

2024年5月24日(金)
第 36回華鐘グループ
春季セミナー
(Webinarオンライン)

中国のIT・新技術などを実体験を
通しながら超簡単に説明します。

テクノロジーが支える中国市場

これからの中国新時代



華鐘コンサルタントグループ
古林 将一

古林 将一（こばやし しょういち）

株式会社華鐘コンサルティング 代表取締役社長

上海華鐘データ管理コンサルタント 総経理
上海華鐘国際貿易有限公司 総経理

上海華鐘コンサルタントサービス 総経理助理
（経歴）

1994年日本大手損害保険会社に入社、大阪・名古屋・岐阜・東京で保険金支払い業務などを経験後、本社能力開発部にて勤務。2012年に保険に関わる新事業開発のため中国上海に赴任、上海汽車との業務提携を実現し現地子会社であるコンサルタント会社を設立。その後インドネシアのジャカルタ赴任を経た後退職、現在では中国を拠点に現地の生の生活情報やIT関連の情報を中心に最新情報を各種媒体やセミナーを通じて日本人の方々に発信している。



株式会社華鐘コンサルティング
上海華鐘投資コンサルティング有限公司
上海華鐘コンサルタントサービス有限公司
上海華鐘データ管理コンサルティング有限公司
上海華鐘国際貿易有限公司

Today's Agenda



1. 中国テクノロジー発展過程と現在
2. テクノロジーで変化した中国ビジネス
3. テクノロジーで発展させる
「新質生産力」
4. 「人工智能（A I）+」政策
5. これからの中国新時代

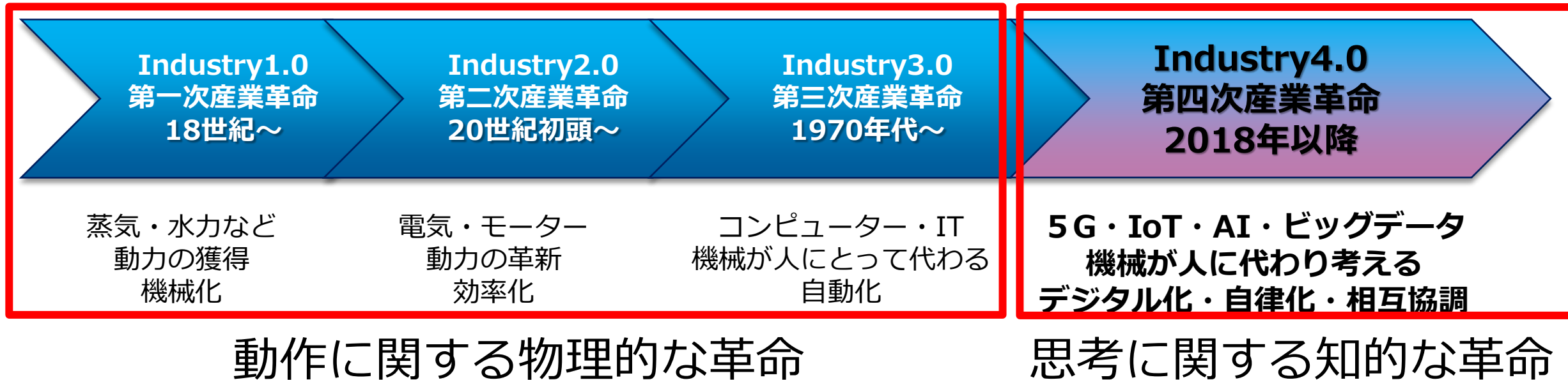


中国テクノロジー発展過程と現在

第四次産業革命の到来

- デジタル化・・・あらゆるコト・モノがデータ化されビッグデータとして蓄積される
- 相互協調・・・コト・モノが互いにリアルタイムで情報をやり取りする
- 自律化・・・多量のデータを分析し、人の指示を逐一受けずとも判断し機能する
- 高度化・・・システム全体の効率を圧倒的に高め新たな製品やサービスを創造する

第四次産業革命 Industry4.0



動作に関する物理的な革命

思考に関する知的な革命

第四次産業革命の到来

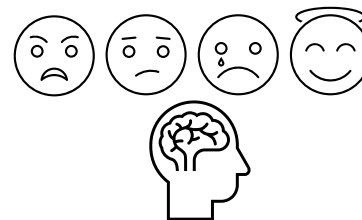
自然現象



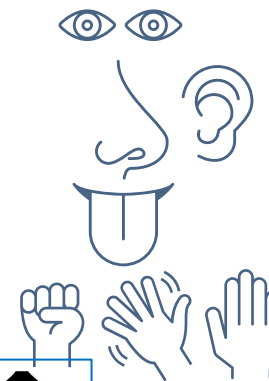
力
速さ
温度
重力
燃烧
摩擦
抵抗

第一・ 二次革命

思考 創造



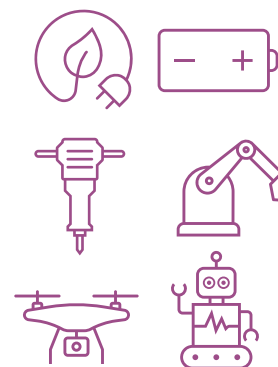
生体データ



視覚
聴覚
嗅覚
味覚
触覚

第四次革命

制御・自動化

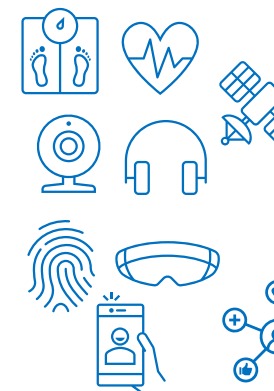


機械化

第三次革命

人間が
介在

データ化



健康
伝達
処理
...

中国テクノロジー 十数年間の変化

テクノロジーによって新旧産業共に変化した

2011年 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024年～

2011年～

- 3Gから4Gへの移行
- ガラケー→スマホ
- iPhone4SでSiri開始
- デジカメ→スマホカメラ
- SNSアプリ「WeChat」(同LINE)
- テスラ社モデルS

2013年～

- iPhone5Sに指紋認証 生体認証
- QRコードでの各種決済システム
- 支付宝・微信支付
- 音声認識本格化 (AmazonのAlexaなど)

2014年～

- シェアリングエコノミー
- 滴滴配車アプリ
- 微信紅包機能

2015年～

- アプリでのレストランの予約
- 全国餐飲業発展計画
- 飲食業のデータ化開始
- デリバリー事業本格化
- 自動運転・コネクティッドカー

2016年～

- 翌年初代APPLEwatch
- シェアサイクル シェアバッテリー
- 「直播」ライブ動画ブーム

2017年～

- iPhoneXに顔認証機能搭載
- 深圳の公共バス・タクシー全面電動化
- 「盒馬鮮生」ニューリテール

2018年～

- 自動車製造外資制限の撤廃
- テスラ 上海ギガファクトリー建設
- NIO NY株式市場上場
- 北斗衛星位置サービス

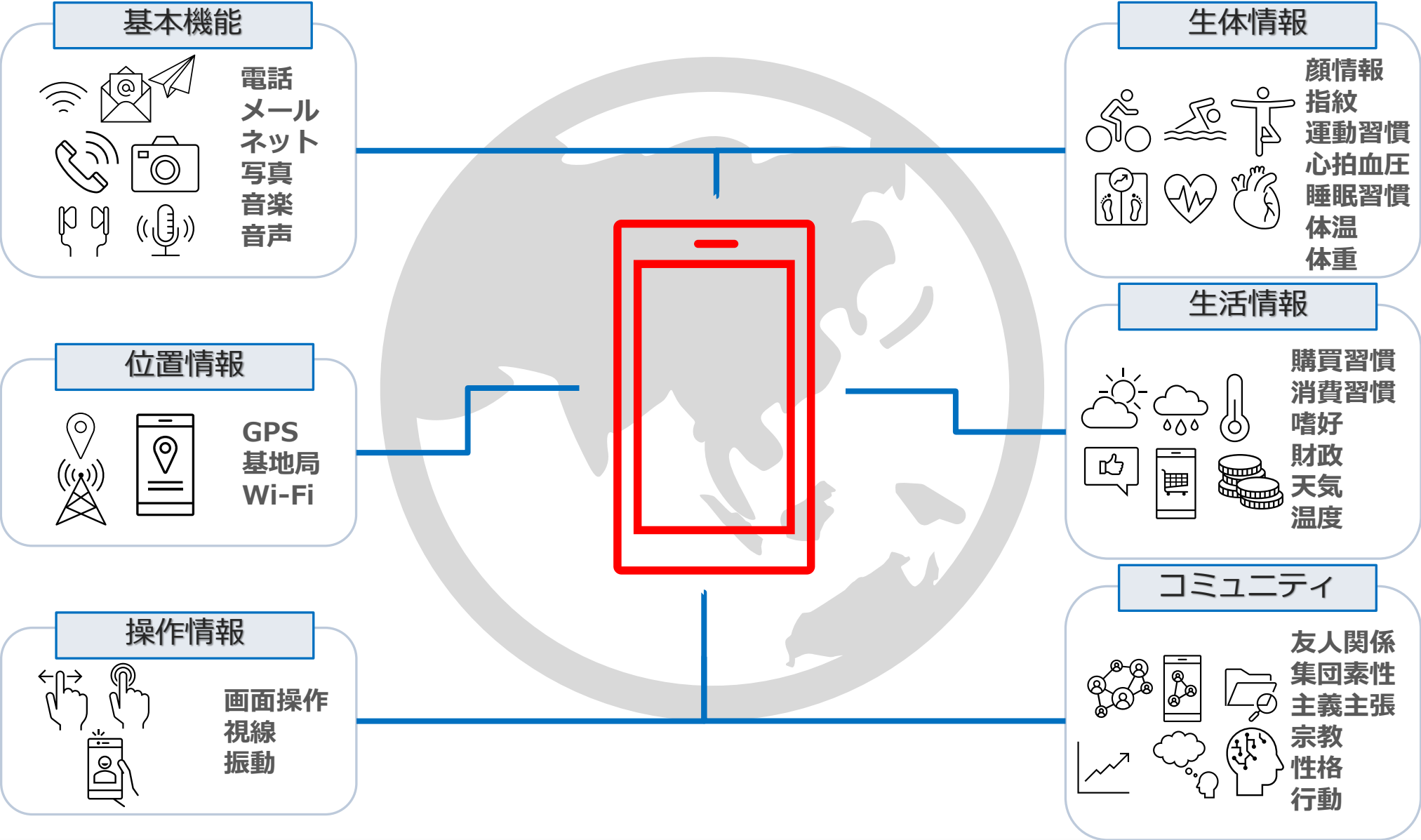
2020年～

- ポストコロナ 無接触 オンライン化
- 5Gサービス本格始動
- デジタル人民元 試験運用
- デジタル化 AI
- 自動化・無人化・遠隔化

2023年～ Tech新時代

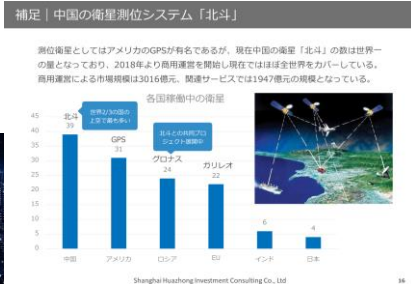
- 生成AI LLM
- 新エネルギー車の台頭

スマホの市場への浸透



新しい産業が国全体の経済を成長させる

宇宙産業



ドローン産業

IoT産業

INTERNET OF THINGS

新エネルギー車 自動運転

各種センサー Edgecomputing

中国の主な自動運転開発会社概要

[illegible]

VR・AR産業

ビッグデータ



13. 中国のAI発展計画

2017年7月、国務院(中国政府)は「新一代人工知能発展計画」(次世代AI発展計画)を发布了。



人工智能

次世代 コンピュータ

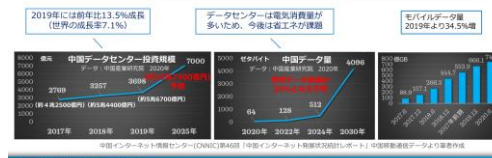
補足 | 次世代コンピュータの開発競争

- 1 2016年6月16日午前9時42分、中国で世界で初めての量子通信実験「墨子」(読みし「墨」)の打ち上げに成功。2017年には量子衛星を通過して、オーストラリアと北京の間の量子通信に成功。2018年にはイギリスの宇宙誌「ネイチャー」・アメリカの宇宙誌「サイエンス」にそれぞれ掲載。2019年10月のニューカム・クワブランド賞第2 (Newcomb Cleveland Prize) を授与した。
- 2 東京に続き2017年5月3日、「(発見者コンビニョーワ)の成果に感謝したと発表。この発表は、2017年ノーベル賞による。経済学部のサブプライム計算機は、世界の他の研究チームによる実験の2.4倍以上に達したという。
- 3 2019年6月スペインTop500のトップ世界最多台数は、219台で発表。これまでトップの座をずっと持っていた

クラウド
コンピューティング

中国データセンターの現状

- 5Gで膨大なデータが流通すると、それをストックする場所が必要となり、AIの学習にも膨大なデータが必要
- EMEA（欧州・中東・アフリカ）及びアジアの成長率が依然として高い。米国・韓国・スイス・イタリア・南アフリカなどが顕著
- 2019年末時点で中国のデータセンター数は74,000ヵ所（世界全体の約3%）。稼働サーバー数は約130万台（中国産業研究院）
- Alibaba傘下のアリクラウドは今後3年間で2000億円（約3兆円）を投資し機能を3倍以上にする予定。
- アフリカ大陸は世界21ヵ所、100万台以上のサーバーを稼働しており2019年末時点で市場シェア46.4%で一位となっている



新しい産業が国全体の経済を成長させる

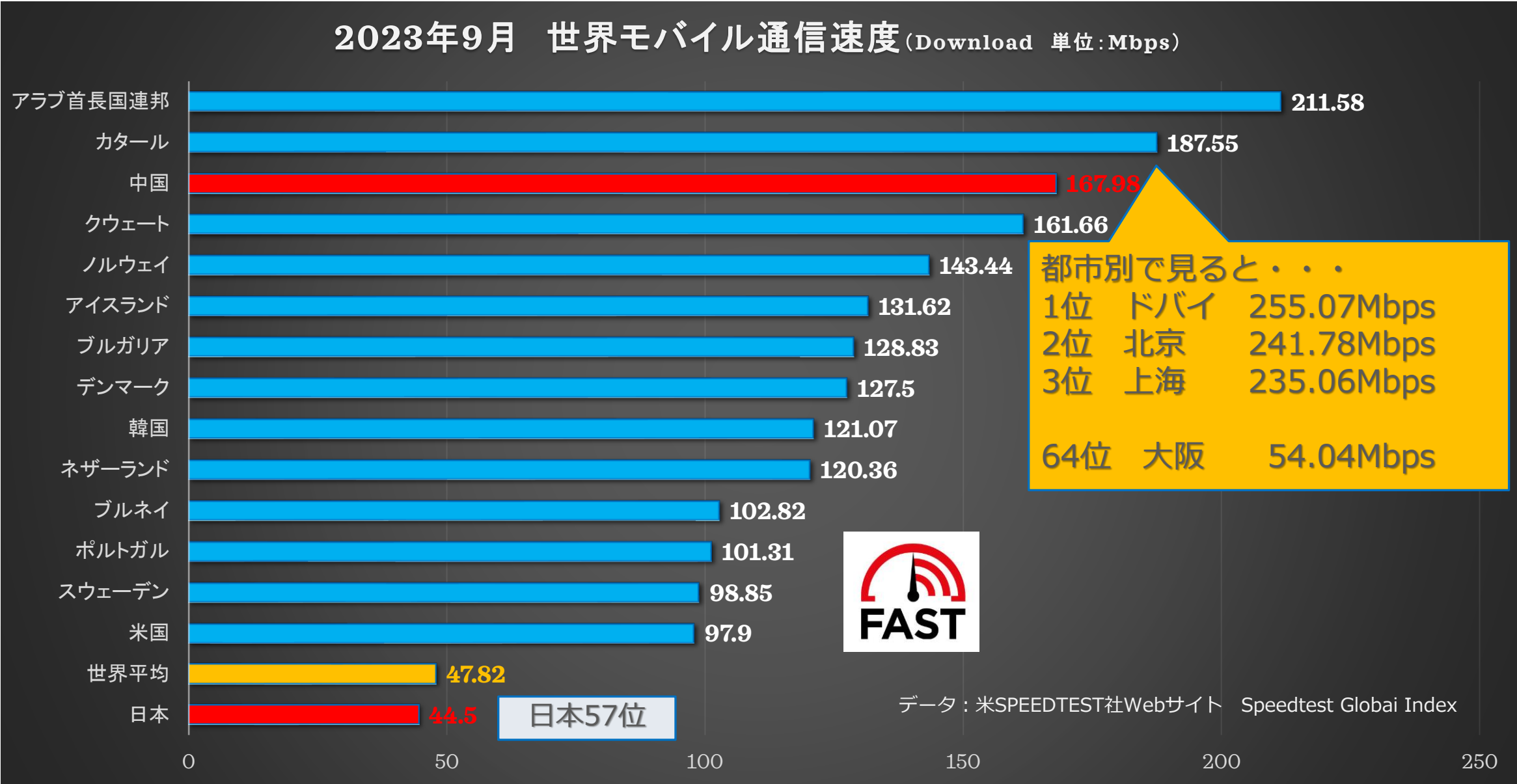


中国のインフラの建設は利益追求だけでなく、社会的利益も考慮している

国内光ファイバーケーブル総延長 5,958万km 5億世帯以上をカバー
ネット速度が大幅に向上する一方で、利用者の負担額は低下

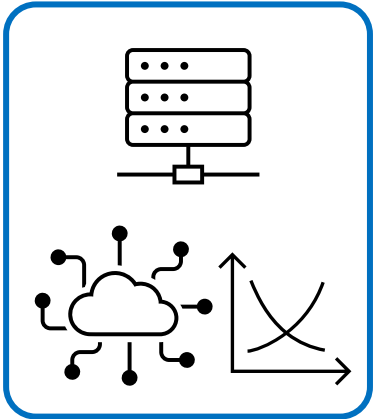
安価なネットワークが全土で安定して利用できるため、農村地で生産された農作物をeコマースやライブコマースを通して直接都市部に売るなどが実現できた

2023年世界主要国の通信速度



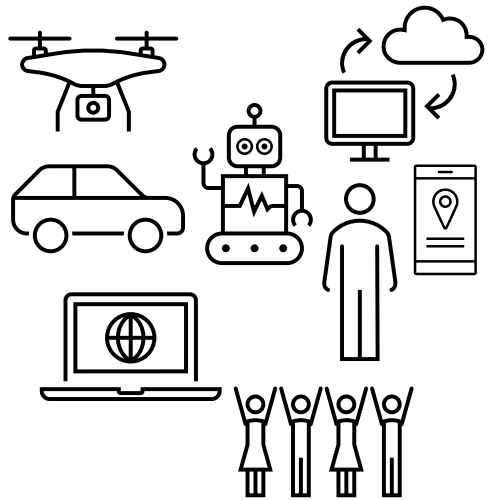
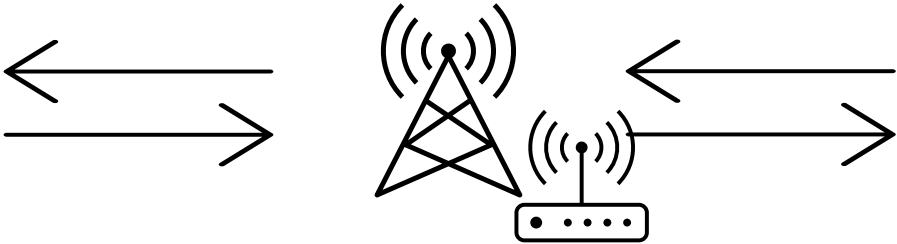
2023年世界主要国の通信速度

従来のAI

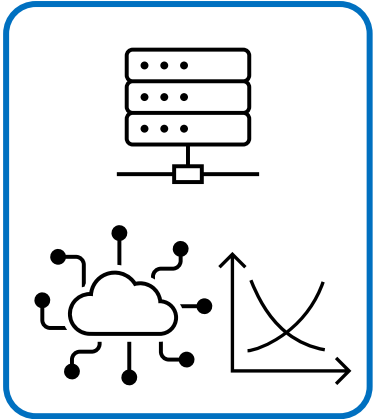


大量のデータ保存と計算を伴うため
大容量サーバーと高速PCで演算

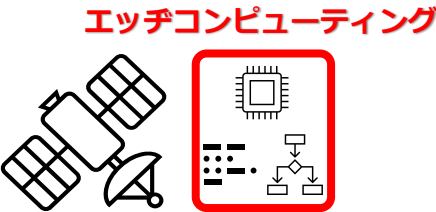
データが重く、反応は通信速度に大きく左右される



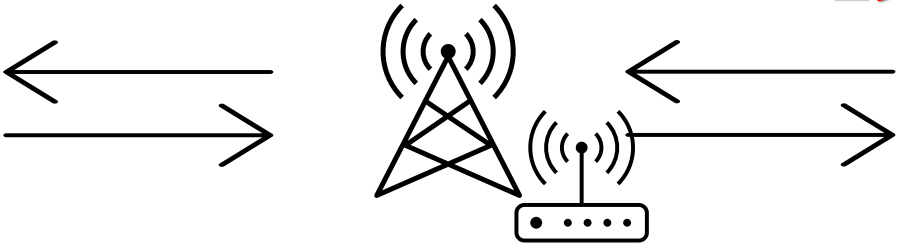
今後のAI



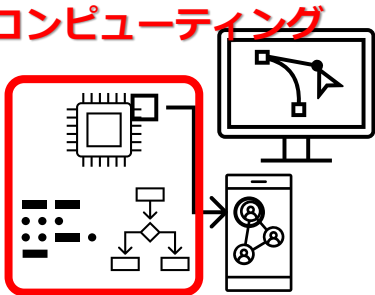
端末側にも演算能力が足され、計算の負担を分担する



エッジコンピューティング



半導体などチップ技術が重要



エッジコンピューティング



テクノロジーで変化した中国ビジネス

格段に変化してきた中国市場

2010年
GDP世界2位

- 1980年には世界15位だったGDPが日本を抜き世界2位となった



2015年
様々なオンラインサービス

- スマホの普及とデジタル決済のシナジーで様々な新しいサービスが誕生するとともに中国独自の製品が急成長



技術先進国
への変貌

- 新しい産業の成長とともに資金も潤沢となり技術開発への投資が増える好循環

中国テクノロジー 十数年間の変化

時間と距離の概念変化

データドリブン

本質的な見える化

時間と距離の概念変化

データドリブン

本質的な見える化

中国テクノロジー 十数年間の変化

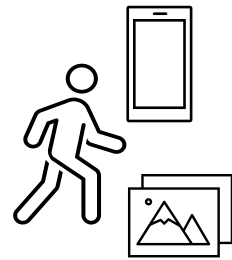
観光地に行く

写真を撮る

データ取込

メール作成

データシェア

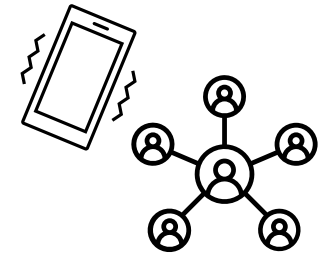


情報伝達に場所の移動が不要なため最新情報がダイレクトに発信できる

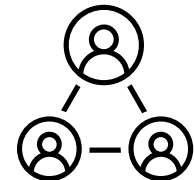


SNSでの情報伝達も旧来の電話やe-mailに比べ圧倒的に速い

プラットフォーム
不特定多数
AIによるリコmend



連絡先が分かる相手のみ
限定
相手が興味あるかは関係なし



中国テクノロジー 十数年間の変化

時間と距離の概念変化

データドリブン

本質的な見える化

中国テクノロジー 十数年間の変化



← 北横通道 嘉园 上海静安嘉里中心-东1门 上海人民广场 复兴公园

司机是否在驾驶过程中玩手机?

V7会员 行程已顺利结束

里程值+16.50

再来一单 呼叫返程



谢师傅 **专车**
沪MY0986

起步价	18.00元
含时长2分钟,含里程1公里	
里程费(5.5公里)	13.73元
起步里程(1公里)	
普通时段(4.5公里)	13.73元
时长费(20分钟)	11.88元
起步时长(2分钟)	
普通时段(18分钟)	11.88元

② 费用有疑问



同じ地点の往復でも時間
や状況により金額が変動



ドライバーの行動習慣か
ら最適な乗客を采配



道路事情により最適な
ルートを選択

临时加价

当处于高峰时段, 周围司机较少, 或司机距离乘客较远时, 为鼓励司机更快接单, 平台会对订单进行适当加价。乘客加价金额全部给到司机, 加价系数最高为1.5倍, 本城市本品类加价金额上限为59.00元。



← 上海国际贸易中心 新虹桥中心花园 伊犁路 虹储小区

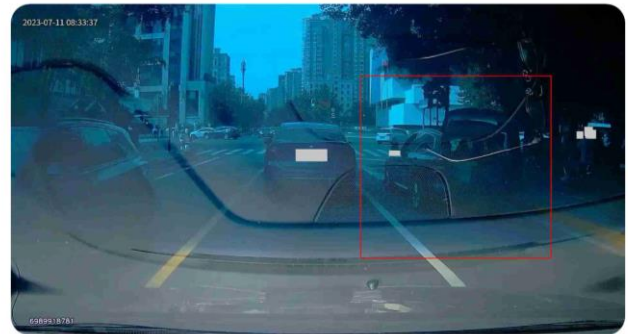
专车司机正努力赶来
距您 0.8公里 7分钟

右侧车道车辆故障
265米 3分钟

滴滴千里眼 | 3分钟前更新 8秒后自动关闭

事故 伊犁路·北向南

车辆故障 | 右侧车道 | 黑色SUV



2023-07-11 08:33:37

中国テクノロジー 十数年間の変化

時間と距離の概念変化

データドリブン

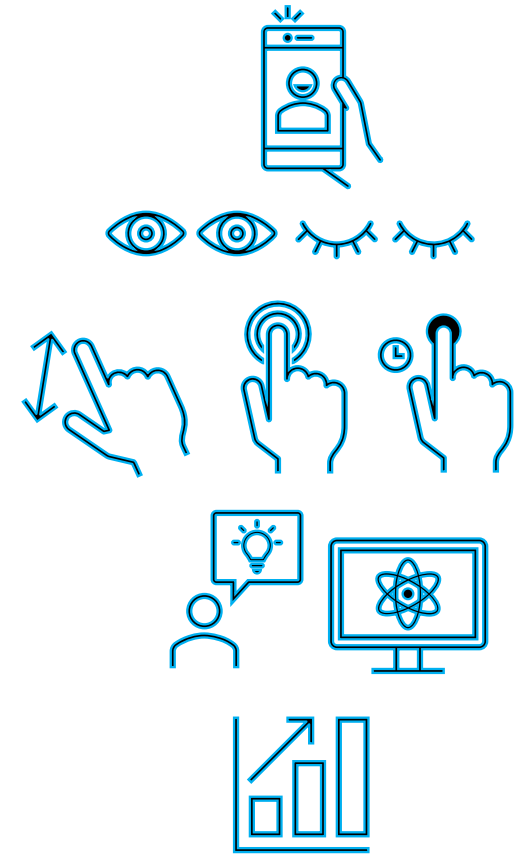
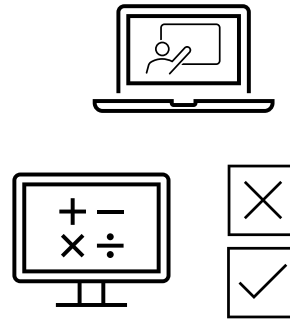
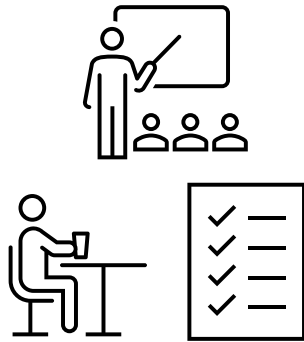
本質的な見える化

本質的なDXとは何か

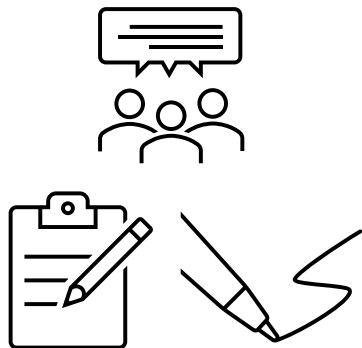
教 育

紙→画面
手段のみの変更

無意識下でのデータ収集
本質的なデジタル化



アンケート



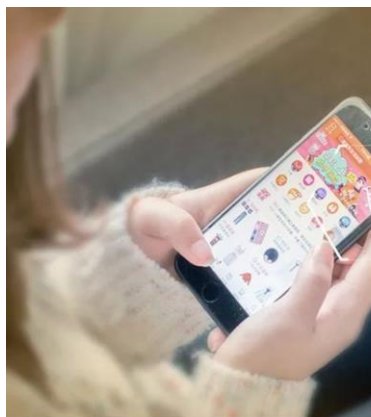
AIのレコメンドはどのようにして学習するのか

視聴ユーザー側

- 年齢、性別、国籍など基本情報
- 表示したコンテンツに対する反応
- 収集・分析 興味度合い
- リプレイ、フォロー、ブックマーク、「いいね」やコメント、視聴時間、紹介ページ訪問など
- 検索、ハッシュタグのクリック、トピック検索

動画クリエイター側

- ハッシュタグ、動画にある物体や風景、音楽や声、字幕や装飾テキストなど
- 特性や内容 関連付けに影響
- 動画の中の会話及び字幕などをテキスト化
- 他から転載したものかどうか
- TikTok動画作成アプリを使用したかどうか



All

News

Product

Community

Safety

Company

Product

Jun 19, 2020

How TikTok recommends videos



端末側

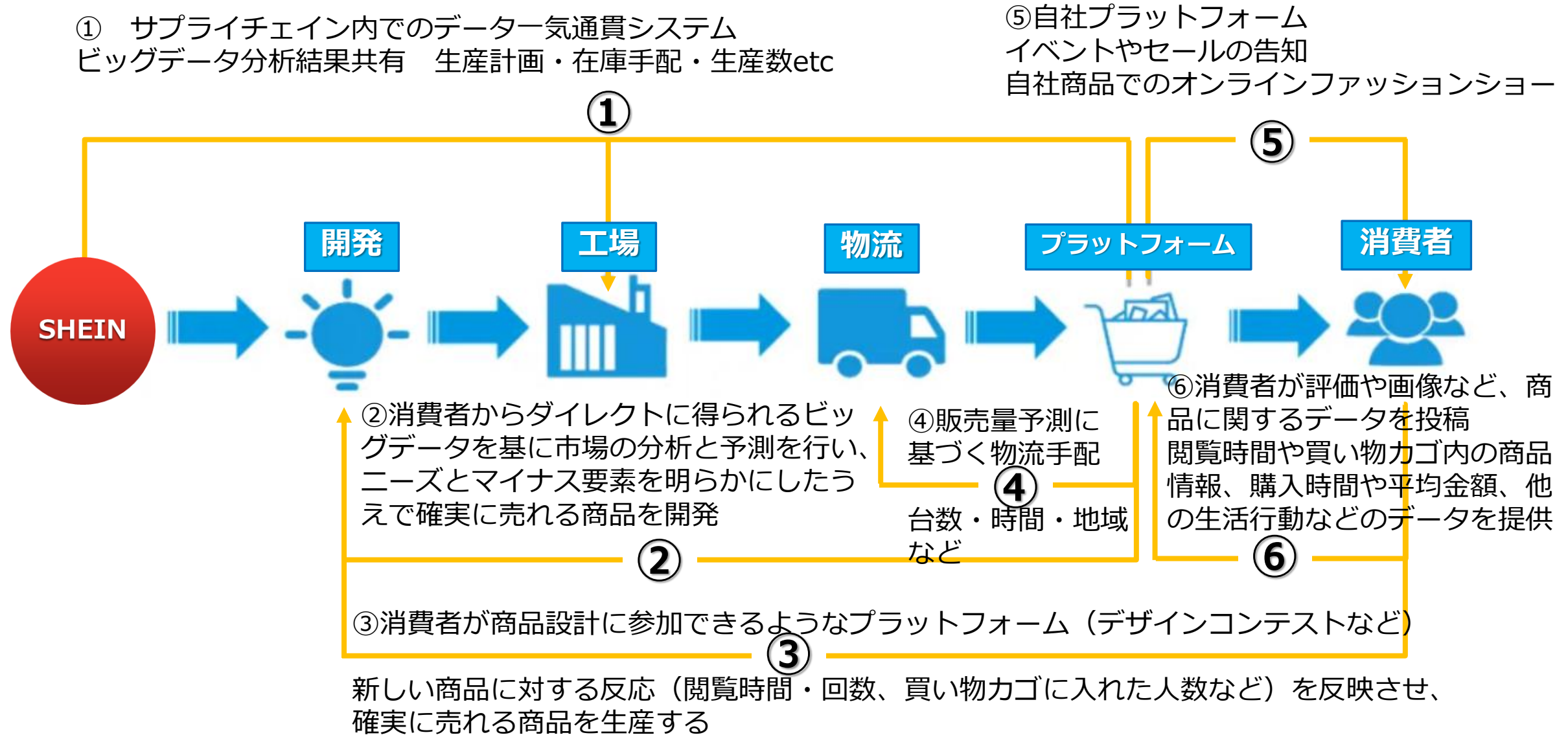
ユーザー情報・機種情報・SIM情報・IPアドレス・GPS（許可した場合）・タッチパネル接触時間・タイムゾーン・OS・電波かWi-Fiか・画面解像度・バッテリー状態・オーディオ設定・・・

データ：<https://newsroom.tiktok.com/en-us/how-tiktok-recommends-videos-for-you>

データとAIでファッション市場を変えたSHEIN

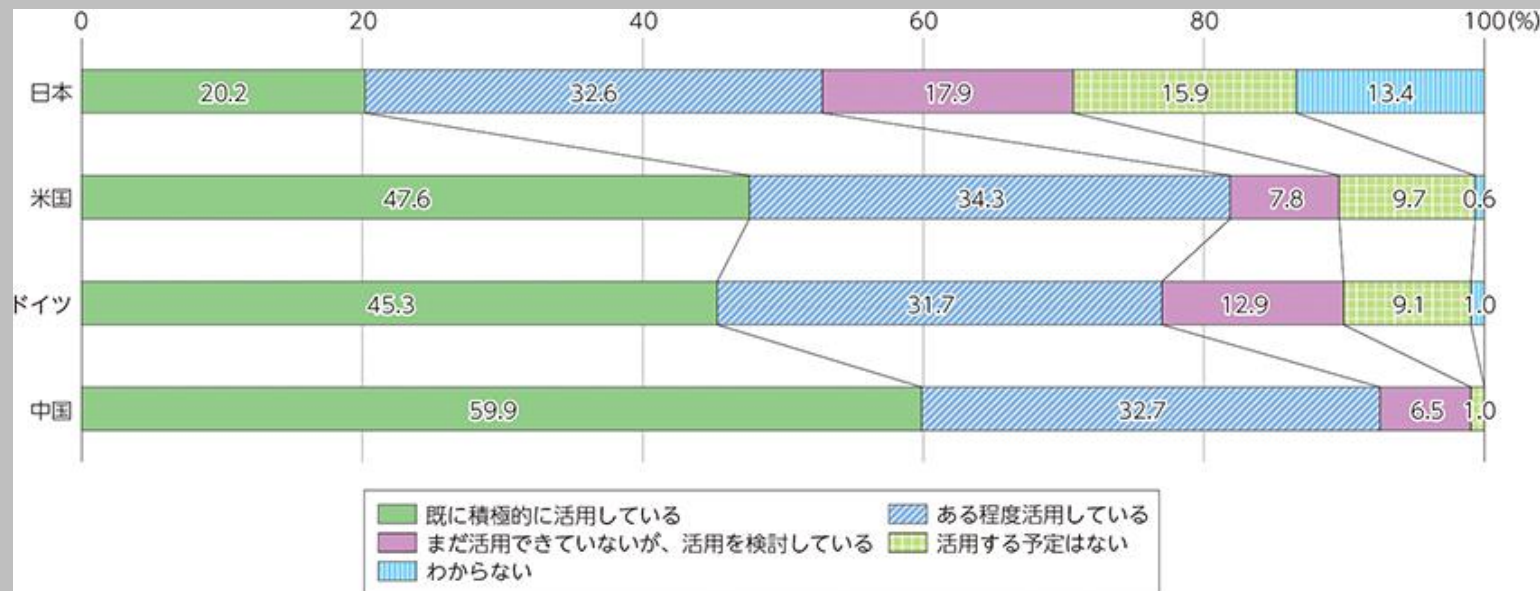


データとAIでファッション市場を変えたSHEIN

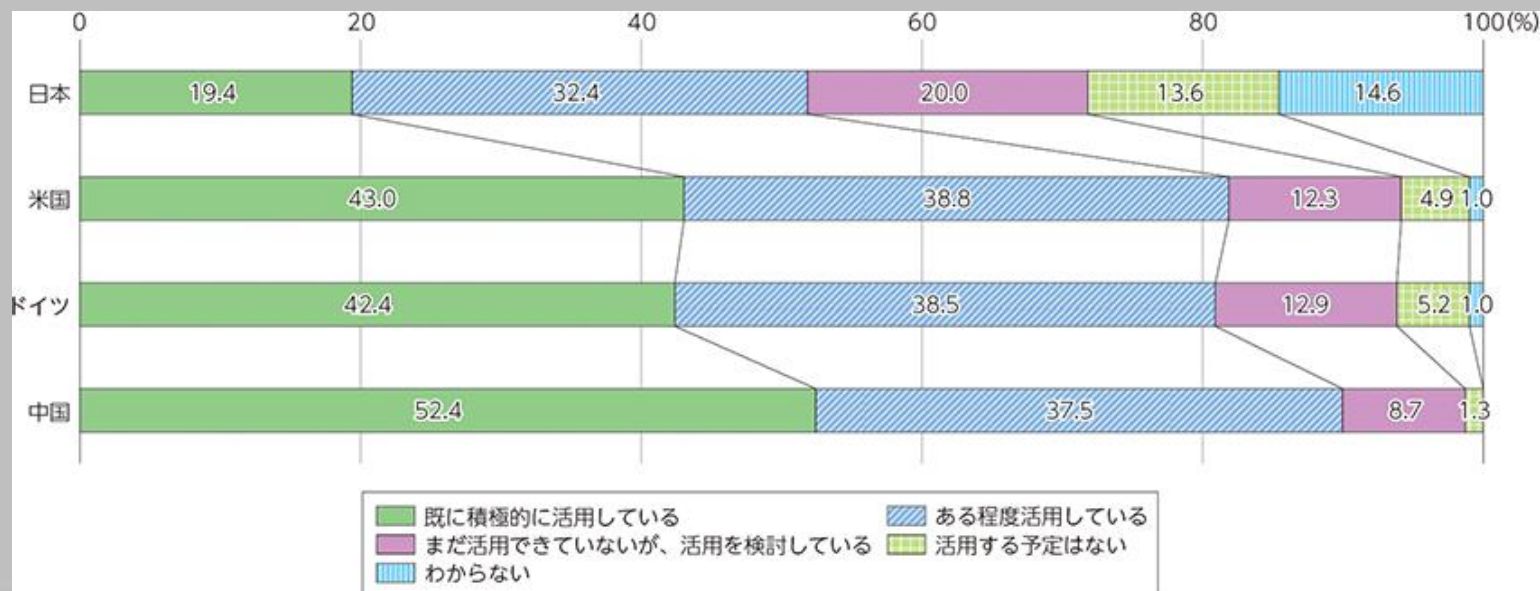


【参考】日本総務省 情報通信白書 令和5年版

各国企業における パーソナルデータの活用状況



パーソナルデータ以外の データの活用状況

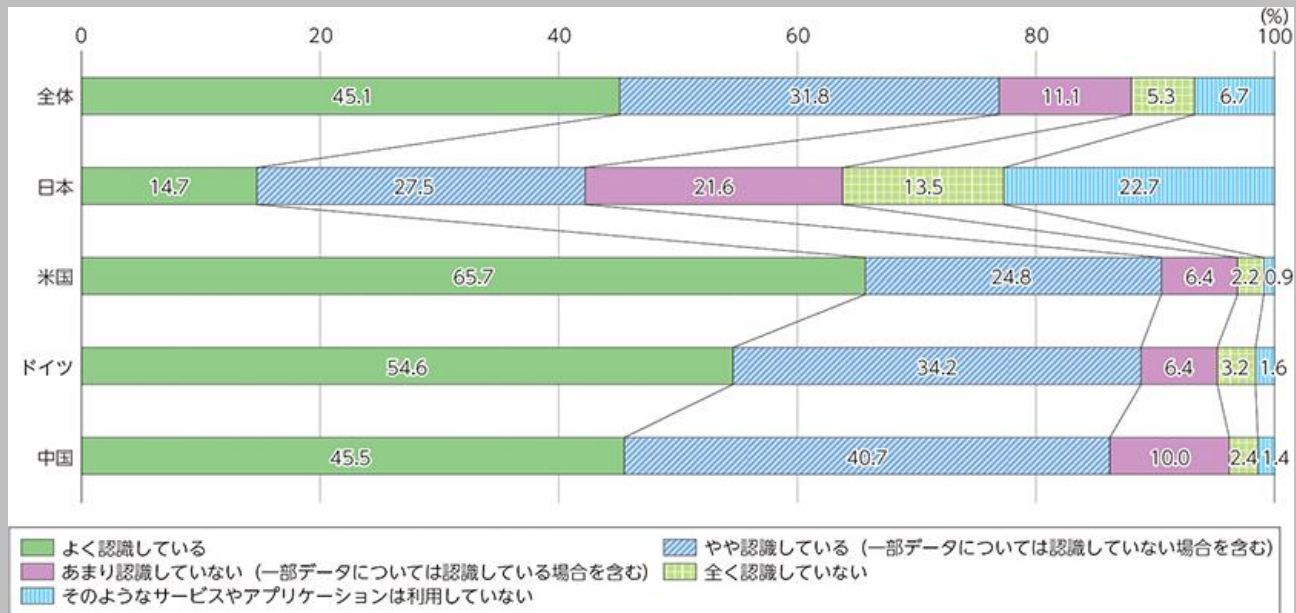


データ：総務省

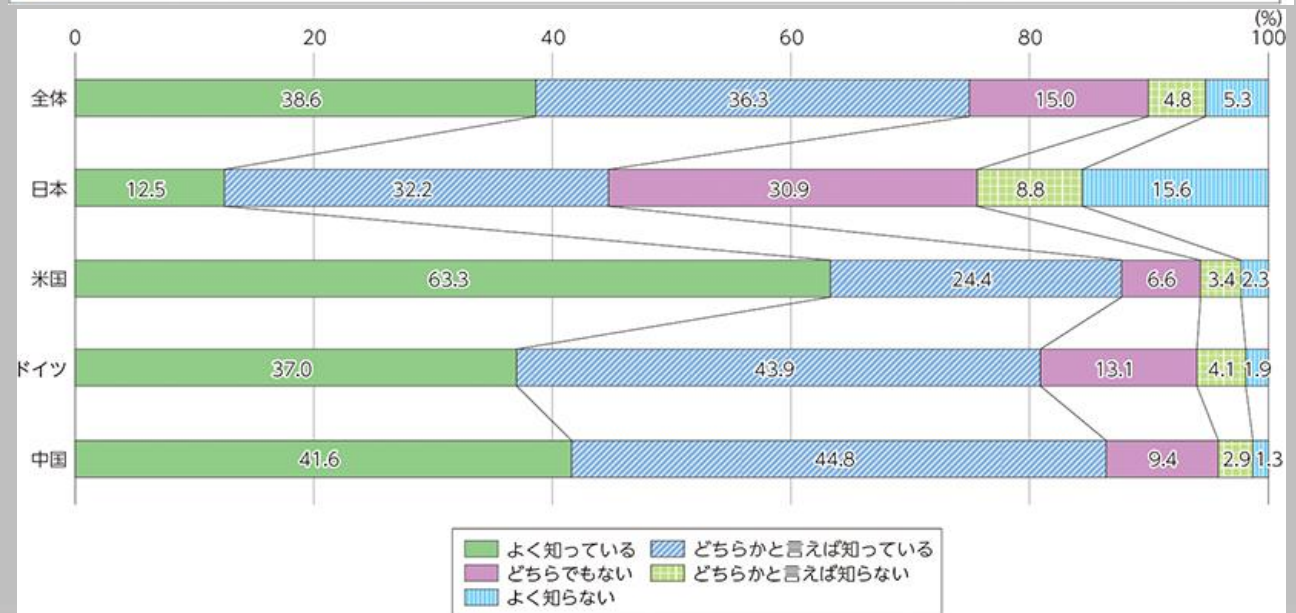
https://www.soumu.go.jp/joh_otsusintoikei/whitepaper/ja/r05/html/datashu.html#f00259

【参考】日本総務省 情報通信白書 令和5年版

パーソナルデータ提供に対する 認識の有無



検索結果やSNS等で表示される情報が パーソナライズされていることへの 認識の有無

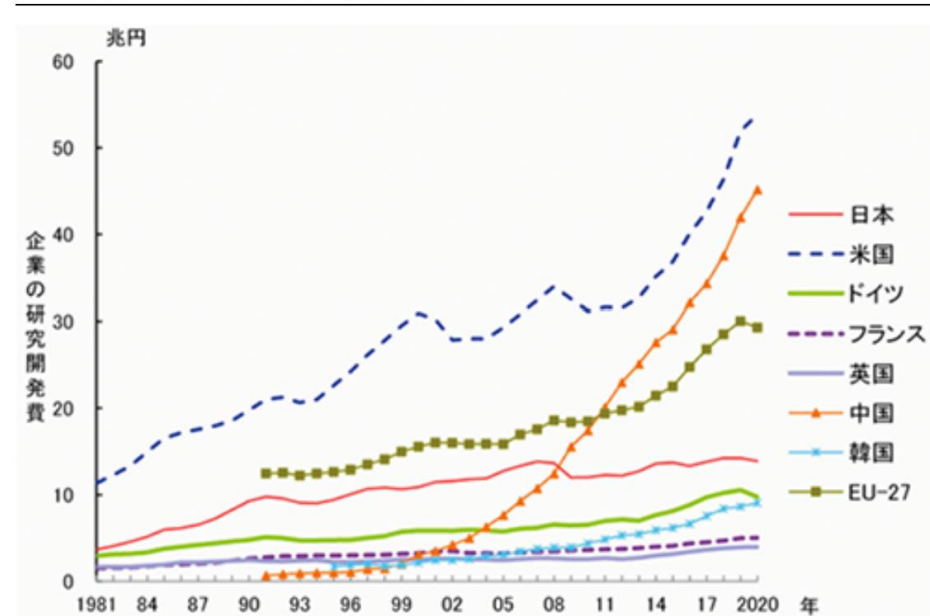


データ：総務省

https://www.soumu.go.jp/joh_otsusintoikei/whitepaper/ja/r05/html/datashu.html#f00259

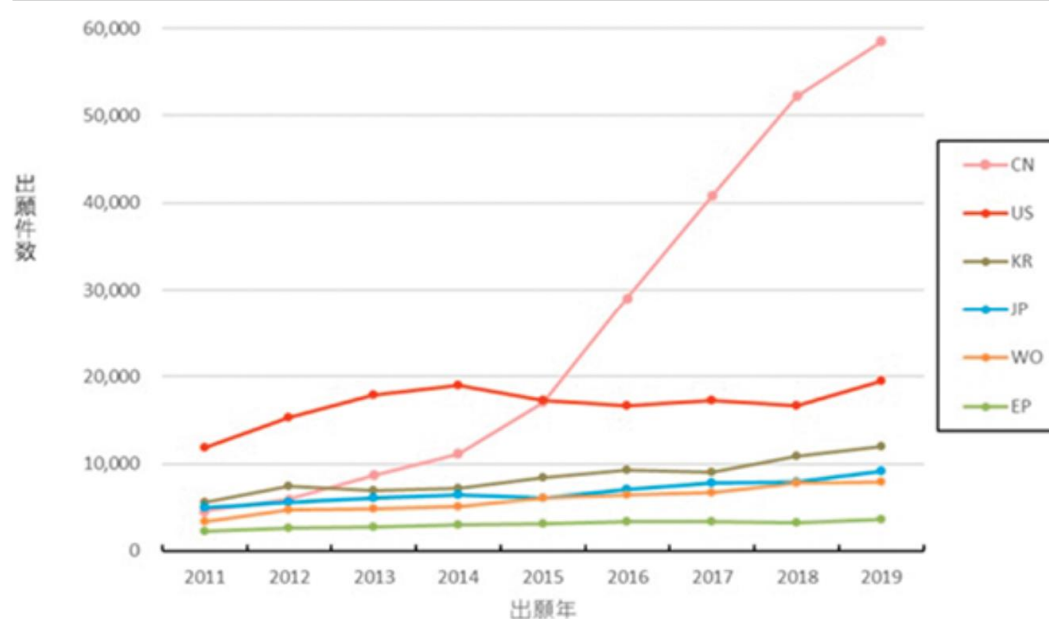
【参考】日本総務省 情報通信白書 令和5年版

25. 主要国における企業部門の研究開発費の推移

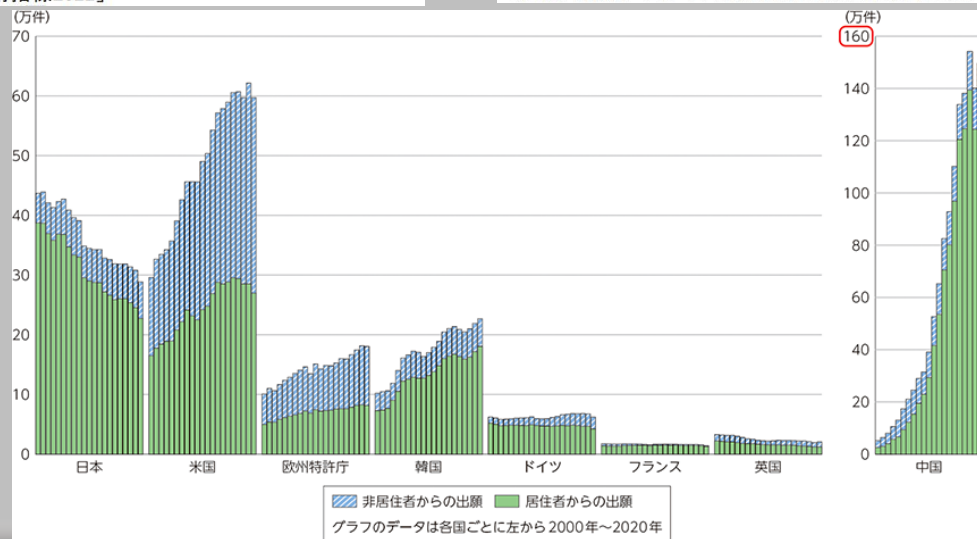


(出典) 文部科学省科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2022」

27. 各国のビジネス関連発明の出願件数の推移



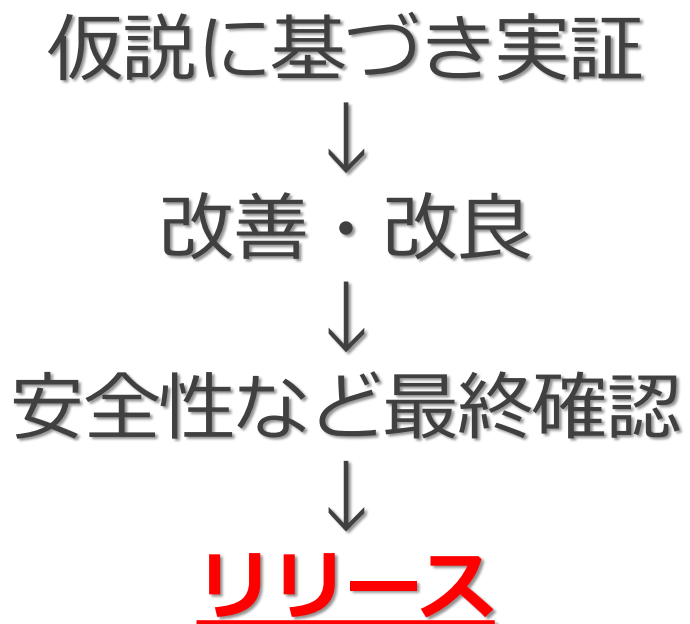
(出典) 特許庁「ビジネス関連発明の最近の動向について」



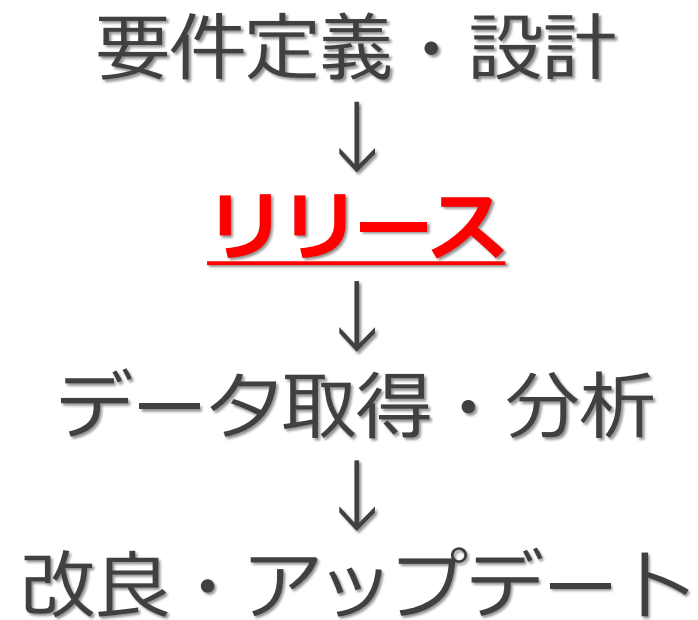
データ：総務省
https://www.soumu.go.jp/joh_otsusintoikei/whitepaper/ja/r05/html/datashu.html#f00259

従来の産業とデジタル産業の違い

第三次産業革命まで



第四次産業革命以降



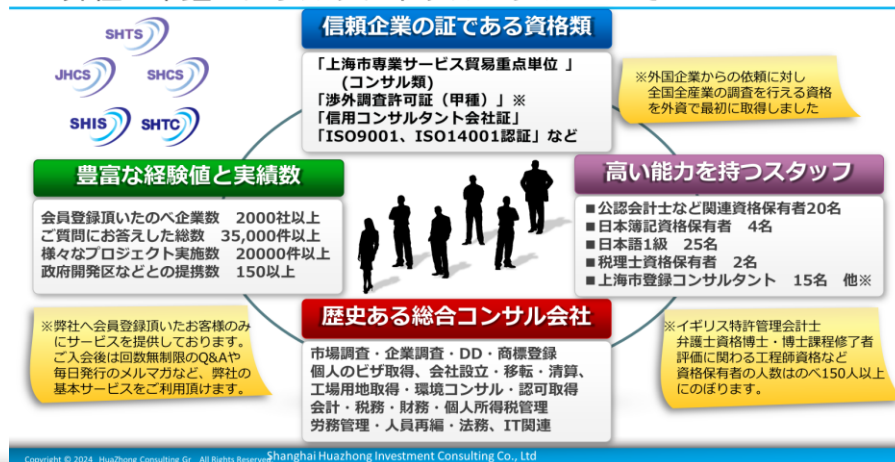
従来の産業とデジタル産業の違い

	今までの産業革命	第四次産業革命（デジタル経済）
事業形態	研究開発と設計、生産設備の建設・設置、 生産に必要な原材料と部品の入手、製品の 生産 大量販売するための営業・広告費用	知識・技術・資本集約型 研究開発と設計、高性能PCやサーバー データを取得するための仕組み作り（プラットフォーム）、スケールさせるための広告費用
事業規模が拡大した場合	大量生産により製品1個当たりのコストは 低下するが、規模の拡大によって配分され るのは、主に工場、設備、研究開発などの 固定費	必要時に回線速度や容量増加、アップデート等 ユーザーの増加スピードも速くキャッシュの回転も速 いため、R&Dへの投資が容易
製品の不具合が出た場合	製品の回収・不具合箇所へ新しい部品の交 換・再発送などリコールが必要	ネットワークを通じてアップデートを送信するだけで 完了
スケール効果	大量販売 ニッチ・コア層への販売	製品がユーザーにもたらす価値が、その製品を使用す るユーザー数に依存する。つまり、スケールされない 場合は価値が出にくい。

金融庁J-SOX「内部統制報告制度」を改訂

- 改訂の適用は2024年4月1日から “ITを利用した内部統制の評価”が新たに追加された
- クラウドやリモートワークなど仕事環境の変化が大きく、新システムの導入、リモートワーク時の情報セキュリティなど、現在のIT環境に沿ったIT統制の整備・運用が求められる
 - ・「リスクの評価と対応」・・・不正に関するリスクへ考慮することが重要
 - ・「情報と伝達」・・・大量の情報を扱う場合にシステムが有効に機能しているか
 - ・「ITへの対応」ITの委託業務に係る統制、情報システムに係るセキュリティの確保
 - ・評価は年に1回、などのように決まった評価期間ではなく、IT環境の変化に対応するべき
- 内部統制報告書に記載すべき事項が明示 重要な不備について是正の状況が記載すべき項目として追加 監査人が経営者と協議を行う場合、独立監査人としての独立性を確保すること

弊社 華鐘コンサルタントグループについて



総合コンサルタントグループである弊社では、
会計・税務・納税などのサポート業務に加え、
IT部門と連携した監査サポート対応が可能です。
IT監査・中国の個人情報保護法を含むサイバー
セキュリティ法対応業務も承っております。

※ご入用の際は資料巻末にある弊社連絡先までご連絡ください



テクノロジーで発展させる「新質生産力」

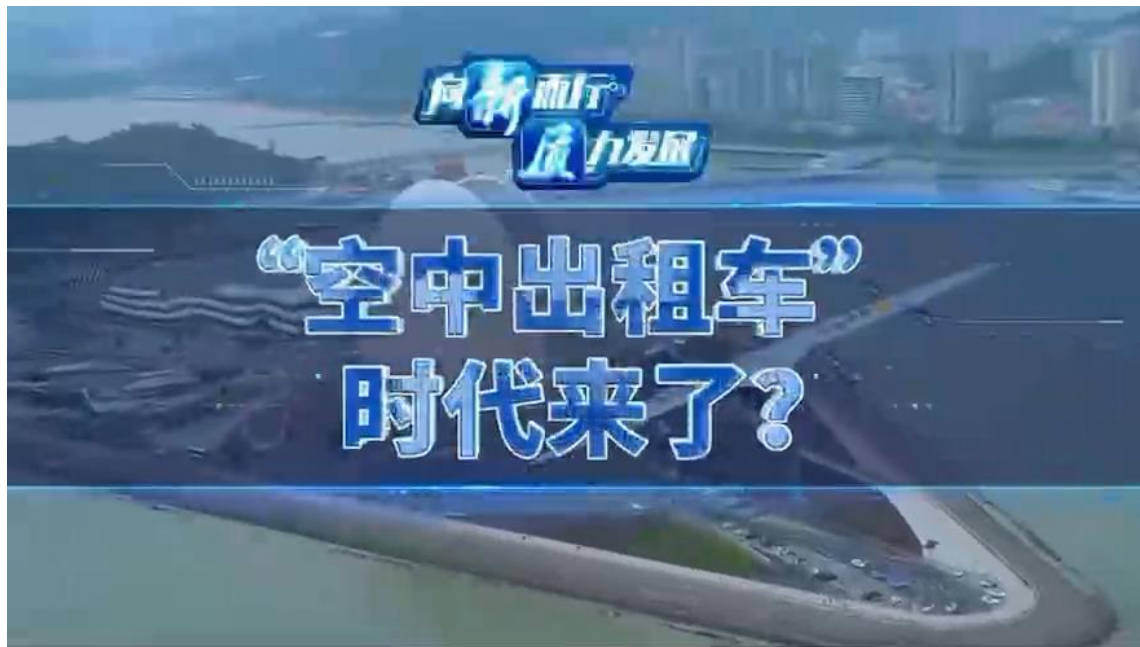
中国「新質生産力」政策

- 新型生産力と伝統的生産力を融合、比較分析する。両者の体系的な差異を明らかにし革新技術を実践する。
- デジタル経済の発展、現代産業システムの構築、市場の確立と農村の活性化、金融促進、人的資源構築
- 新しい生産力、資源配分、労働組織、富の分配、社会的消費、生産関係で社会的消費のあり方を変える
- 人材をアップグレードしエコシステムを最適化する。教育の現代化を推進、新しい質の高い生産性に適応した新しいタイプの労働者を育成する。教育、科学技術、人材を融合させ好循環を推進し、科学技術を新質生産性発展の重要な力とする。



『中国eVTOL産業発展報告2024』

- 「低空経済」・・・低高度ドローンの製造・メンテ、人・物資の輸送、特殊作業、産業チェーン、関連サービス
- 地上高さ1,000メートル以内の空域、地域特性や実際のニーズに応じて3,000メートル以内まで
- 2023年 民間UAV（Unmanned Aerial Vehicle）出荷数317万機以上 生産額510億元以上（前年比約60%増）
- 2023年 2300社以上の民間UAV開発企業が存在 1000種類以上のUAV製品が量産された



2022年四川省甘孜県蘆亭県でマグニチュード6.8の地震が発生。緊急救助の際、騰訊科技が自社開発した「双尾蠍」UAVは、光電子偵察ポッドと空中基地局設備を搭載し、震源地上空を飛行し、広域災害状況視察と公共通信をカバーする任務遂行を開始した。最終的に震源地における通信遮断地域にいる2万5000人以上のユーザーに対し、通信サービスを提供した。産業用ドローンは、緊急救助、貨物輸送・物流、気象サービス、広域パトロールなどの分野で広く応用されている。

中国民用航空局（CAAC）が発表したデータによると、2023年の民間ドローンの累積飛行時間は2311万時間で、前年比11.8%増加した。また、中国ビジネス産業研究院（CBIRI）のデータによると、2023年の中国民間航空宇宙分野の新規企業数は11万3272社で、前年比28.95%増加した。中国の商業航空宇宙産業の規模は、2024年には2兆3,000億元を超えると予想されている。

2030年には実用化される見通し

『安徽省 量子コンピューティング工学研究センター』

- 第3世代自律型超伝導量子コンピューターのコア部品である高密度マイクロ波相互接続モジュールを自国生産
- 量子チップは-273.12℃以下の極低温環境で動作する必要がある。高密度マイクロ波相互接続モジュールは熱を遮断することで、量子コンピュータと外部デバイス間の量子情報伝送を安定させるもの
- かつてはこの技術が外国に独占され調達価格が高騰していた
- このモジュールの研究開発に成功したことで、量子チップはより強力な計算能力を発揮できるようになり、中国の量子コンピュータがより効率的に運用できるようになる。



『北京水素エネルギー産業発展実施計画（2021-2025年）』

- 180キロワットの水素燃料電池システムを搭載、車両重量は28トン。2日間かけて北京から6つの省・市を横断し、最終的に上海に到着、全行程約1,500km、途中7カ所の水素ステーションで水素充填テストが行われた。
- 北京-天津、成都-重慶、上海-嘉興-寧波、嘉慶、漢義などに高速水素エネルギー補充ステーションを建設。世界中で合計1,152基の水素ステーションがあるうち中国は428基（世界第1位）30の省・市に水素ステーションを設置
- 2023年 水素燃料電池車保有台数約21,000台 生産台数5,600台（前年比55.3%増）、販売台数5,800台（前年比72.0%増）

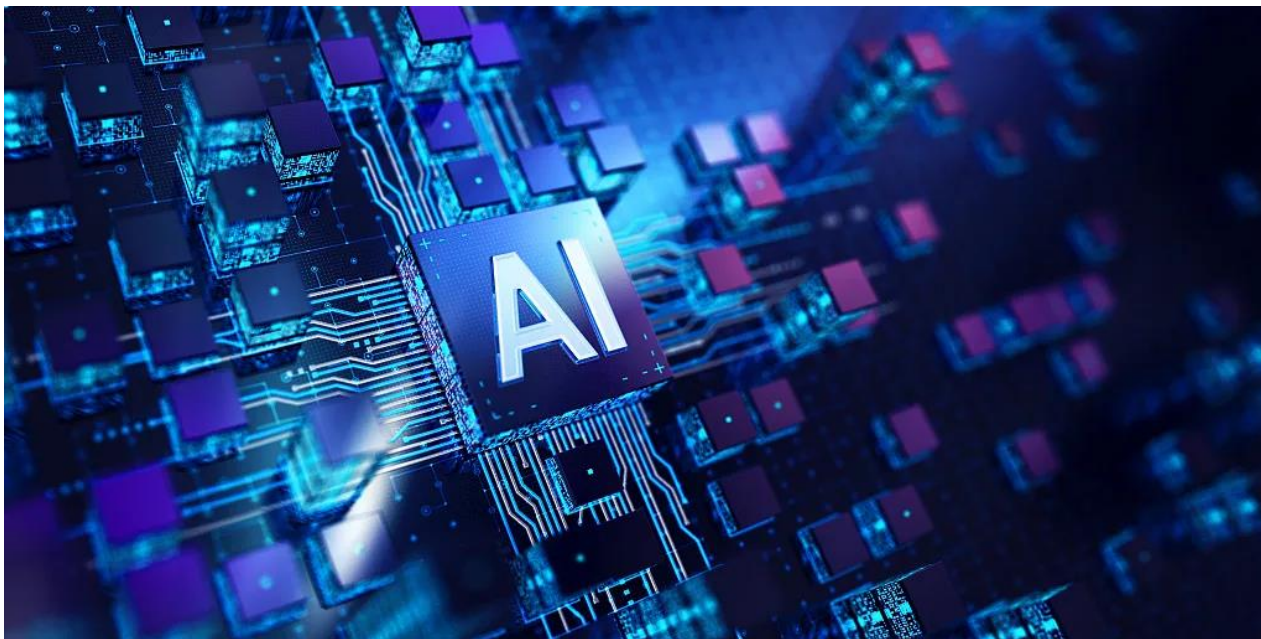




「人工智能（A I）+」政策

中国「人工知能（A I）+」政策

- 製造業のデジタル転換とデータ開発と開放、流通と使用を積極的に推進
- AIを基本的かつ推進的な技術力として、製造、医療、教育、交通、農業など様々な分野と深く統合し、新たな製品、サービス、ビジネスモデルを創出すること
- 伝統的産業構造の変革とアップグレード、社会経済構造の変革を促進すること
- 2023年 中国での企業AI導入率は15%に達し、市場規模は約14兆4000億元に達した。2035年に世界で90兆元近い経済価値となり、そのうち中国は30兆元を超えると予想



『中国インターネット発展報告2023』によると、2012年から2022年にかけて、中国のデジタル経済規模は11兆元から50.2兆元へと成長し、長年にわたり世界第2位となり、国内総生産（GDP）に占めるデジタル経済の割合は21.6%から41.5%へと増加した。

報告書によると、2012年12月から2023年6月までに、中国のインターネットユーザー数は5億6400万人から10億7900万人に増加し、インターネット普及率は42.1%から76.4%に上昇した。

中国には巨大な応用市場があり、エンジニアのボーナスが膨大にあり、政府も国家もAI技術の各界への応用に特別な注意を払っている。モバイルインターネットからのデータの収集と返却において、非常に優れた情報インフラがある。

『上海市スマート老人ホーム建設促進3カ年行動計画』

- 入居管理：IoTセンシングデバイスと情報システムにてスマート入退室サービスを提供する
- ケータリング管理：モバイル機器・タッチスクリーン・コール機器などのスマート機器を利用し、スマートケータリングサービスを提供する
- 健康管理：各種健康監視設備と健康管理・医療サービス情報システムを応用し、オンライン病院、慢性病管理、配薬・投薬、リハビリ訓練などのサービスを提供する
- 生活介護：各種スマート介護設備と情報応用プラットフォームを利用し、生活、掃除、衛生、体位変換、スマート介護などのサービスを提供する
- 安全保護：IoT監視設備と情報システムを構成し、安全監視、自動警告、リアルタイム対応を実現する
- 管理運営：総合的な管理情報化プラットフォームを構築、職員管理、資材管理、アーカイブ管理、総合表示など、施設の日常管理をサポートし、運営管理の効率を向上させる



上海市民政局

マッキンゼー「生成AIがもたらす潜在的な経済効果」

- 生成AIの経済価値 生成AIは世界経済に2.6～4.4兆ドルの価値をもたらす可能性がある。その価値の約75%は「顧客対応」「マーケティング&セールス」「ソフトウェアエンジニアリング」「研究開発（R&D）」の4つの領域に集中している。
- 業界への影響 特に銀行、ハイテク、ライフサイエンス業界で大きな影響が予想される。銀行業界では年間2,000～3,400億ドル、小売・消費財業界では年間4,000～6,600億ドルの付加価値を創出する可能性がある。
- 仕事と生産性への影響 労働時間の60～70%を費やしていた業務を生成AIで自動化できる。2040年までに労働生産性を毎年0.1～0.6%向上させる可能性がある。
- 企業と社会への考察 生成AIの導入により、新たなスキルや職業へのシフトが求められる。労働者のリスキリング（新たなスキル習得）支援が必要で、職業の変化も予測される。

McKinsey
& Company

生成AIがもたらす 潜在的な経済効果

生産性の次なるフロンティア

生成AIの出現によって、生産性に新たな潮流が生まれようとしている。本稿では、どのような領域で事業価値が創出され、また仕事や労働者にどのような影響を与えるのか、その可能性について検討する。

2023年6月

具体的なユースケース

- ・ 顧客対応・・・チャットボットによるセルフサービスの提供
顧客データを即座に検索し、初回の問い合わせで問題を解決。
- ・ マーケティング&セールス・・・パーソナライズされたメッセージやコンテンツの作成
消費者プロフィールを生成し、顧客エンゲージメントを改善。
- ・ ソフトウェアエンジニアリング・・・コーディングアシスタントとして開発者の業務をスピードアップ
初期ドラフトの生成やコードの修正を効率化。
- ・ 研究開発・・・新薬や新素材の開発プロセスを加速
シミュレーションとテストの改善。

生成AIは、今後の経済成長や生産性向上の主要なドライバーとなる可能性が高く、企業や社会全体に大きな変革をもたらすことが期待されます。

<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/the%20economic%20potential%20of%20generative%20ai%20the%20next%20productivity%20frontier/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier-vf.pdf>

【参考】ChatGPTo 日本語での対話

 ChatGPT 4o > 

 **You**
日本語で会話できますか？

 **ChatGPT**
はい、日本語で会話できますよ。何かお手伝いできることがありますか？

 **You**
最近ずっと延安ですけども、この状況はずっと続くと思いますか？

 **ChatGPT**
最近の延安について、具体的にどのような状況が気になっていますか？もう少し詳しく教えていただけると助かります。

 **You**
円がドルに対して、あとは人民元に対しても非常に安くなっています。このままいくと円の価値がどんどん下がると思っています。

 **ChatGPT**
なるほど、円安が続くかどうかについて心配ですね。円安の原因として、金融政策、国際経済の動向、国内経済の状況などが関係しています。将来の為替レートについて予測するのは難しいですが、今のところ日本銀行の金融緩和政策が続く限り、円安傾向が続く可能性があります。ただ、他の国の経済政策や世界的な経済状況の変化によっても影響を受けるので、注視が必要です。

最近の円安についてのニュースや分析を調べてみましょうか？

 **You**
お願いします。

 **ChatGPT**
最近の円安についての状況をいくつかの情報源から調べました。2024年の為替相場では、円がドルに対して一時151円を突破し、昨年の11月以来の安値水準となっています [\[1\]](#)。この円安の背景には、日米の金利差が大きく影響しており、アメリカの利上げが続く一方で、日本銀行が金融緩和政策を維持しているためです [\[2\]](#)。

 **ChatGPT**
最近の円安についての状況をいくつかの情報源から調べました。2024年の為替相場では、円がドルに対して一時151円を突破し、昨年の11月以来の安値水準となっています [\[1\]](#)。この円安の背景には、日米の金利差が大きく影響しており、アメリカの利上げが続く一方で、日本銀行が金融緩和政策を維持しているためです。

また、対人民元でも円安傾向が続いており、中国の人民元も過去数年の間に安値を更新しています [\[3\]](#)。これには、中国が輸出競争力を高めるために人民元の価値を調整していることも影響しています。

今後の見通しとして、日米の金融政策の動向が鍵となるでしょう。アメリカが利下げに転じれば、円高に向かう可能性もありますが、現時点では円安基調が続くと予想されています [\[4\]](#)。

このような状況を踏まえ、今後の為替レートの変動には注目しておく必要があります。

【参考】ChatGPTo 中国語での対話



You

你会讲中文吗？



ChatGPT

我会讲中文。有什么需要帮助的吗？



You

最近匯率上面日幣跌得很多 那從中國的角度來說,我們應該做什麼？



ChatGPT

从中国的角度来看，面对日元贬值，可以采取以下几种策略：

1. **促进出口**：日元贬值会使中国商品在日本市场上的价格相对更高，但如果人民币对日元贬值的幅度较小，中国出口商仍能维持价格竞争力。因此，可以通过政策支持和市场推广，继续开拓日本市场。
2. **扩大国内需求**：减少对外部市场的依赖，增强国内市场的消费能力。例如，通过税收减免、补贴等手段，鼓励国内消费和投资。

3. **货币政策调整**：适当调整人民币汇率政策，以确保出口竞争力，同时防范资本外流和金融市场的波动。例如，可以通过干预外汇市场，维持人民币汇率的相对稳定。
4. **多元化市场**：除了日本市场，还可以加强与其他国家的贸易合作，特别是“一带一路”沿线国家和新兴市场国家，分散市场风险。
5. **关注国际经济动向**：密切关注全球经济和主要贸易伙伴国的经济政策变化，及时调整应对措施。例如，美国的货币政策变化对全球汇率市场有重要影响，需要特别关注。

综合来看，应对日元贬值的关键在于灵活运用政策工具，增强国内经济的韧性，同时积极拓展国际市场。

如果你需要更详细的策略或具体的数据支持，可以查阅一些经济分析报告或者政府的最新政策文件。



You

从日本企业的角度来说,该考虑什么呢？



ChatGPT

从日本企业的角度来看，面对日元贬值，可以考虑以下几个方面：

1. **成本控制**：由于日元贬值会使进口商品和原材料的成本上升，日本企业需要有效管理和控制生产成本，寻找更具成本效益的供应链和采购策略。
2. **出口机会**：日元贬值使日本商品在国际市场上更具价格竞争力，日本企业可以抓住这一机会，增加出口，特别是在欧美等主要市场拓展业务。
3. **外汇风险管理**：日元贬值增加了企业的外汇风险，日本企业可以通过金融工具如外汇期权和期货等对冲外汇风险，确保财务稳定。
4. **多元化投资**：为了分散风险，日本企业可以考虑在海外投资，特别是在货币较为稳定的国家进行投资，降低对单一市场和货币的依赖。

4. **多元化投资**：为了分散风险，日本企业可以考虑在海外投资，特别是在货币较为稳定的国家进行投资，降低对单一市场和货币的依赖。
5. **市场策略调整**：重新评估和调整市场策略，例如通过产品升级和创新来提升附加值，以应对成本上升和竞争加剧的挑战。
6. **借助政策支持**：积极利用政府出台的支持政策，如出口补贴、税收优惠等，减轻企业负担，增强竞争力。

通过综合运用这些策略，日本企业可以在日元贬值的环境下保持稳健发展。

如果需要详细的分析或具体的案例，可以查阅相关的经济研究报告或行业分析文献。



You

谢谢



ChatGPT

不客气！如果你还有其他问题或需要进一步的帮助，随时告诉我。

【参考】 百度AI 文心3.5

文心3.5 助手 最近 05月12日 15:04

我是刚来中国的日本人。我想使用支付宝，但是因为我还没有银行账户，所以不能用支付宝。请告诉我没有银行账户也可以使用支付宝的方法。

当然，即使你没有银行账户，也可以注册并使用支付宝的部分功能。以下是一些步骤和建议：

1. 下载并安装支付宝应用：你可以在手机应用商店中找到支付宝应用并下载。
2. 注册支付宝账户：
 - 打开支付宝应用后，选择“新用户注册”。
 - 根据提示输入你的手机号码，并点击“注册”。
 - 输入接收到的验证码，完成注册过程。

3. 完善个人信息：

- 注册成功后，你需要完善一些个人信息，例如姓名、身份证号码（如果你持有有效的中国身份证）等。但是请注意，如果你没有银行账户，某些与银行卡相关的功能可能无法使用。

4. 使用支付宝的基础功能：

- 即使没有银行账户，你仍然可以使用支付宝的许多基础功能，例如线上购物、转账给朋友、支付水电煤等账单。
- 你还可以将钱充值到支付宝余额中，使用余额进行支付。

5. 充值支付宝余额：

- 你可以通过朋友转账、去便利店或邮局等地方使用现金充值支付宝余额。
- 另外，一些线上平台也支持使用信用卡或借记卡为支付宝余额充值，但请注意，这可能需要你提供银行卡信息。

6. 注意事项：

- 由于你没有银行账户，可能会有一些限制，例如无法使用某些与银行卡相关的服务或功能。
- 建议你仔细了解支付宝的使用规则和政策，确保你的使用符合相关规定。

希望这些建议对你有所帮助！如果你有任何其他问题或需要进一步的帮助，请随时告诉我。

文心3.5 助手 最近

把以上的文章帮我翻译成日语

もちろん、銀行口座を持っていないでも、支付宝の一部の機能を登録して使用することができます。次の手順と推奨事項を示します。

支付宝アプリをダウンロードしてインストールする：携帯アプリストアで支付宝アプリを見つけてダウンロードすることができます。

支付宝口座の登録：

支付宝アプリを開いたら、「新規ユーザー登録」を選択します。

ヒントに従って携帯番号を入力し、「登録」をクリックします。

受信した認証コードを入力し、登録プロセスを完了します。

個人情報の充実：

登録に成功したら、名前や身分証明書番号が有効な中国の身分証明書を持っている場合など、個人情報を改善する必要があります。ただし、銀行口座を持っていない場合は、銀行カードに関連する機能の一部が使用できない可能性があることに注意してください。

支付宝の基本機能を使用する：

銀行口座がなくても、オンラインショッピング、友人への振替、水道・電気・石炭の支払いなど、支付宝の多くの基礎機能を使用することができます。

アリペイ残高にお金をチャージし、残高を使って支払うこともできます。

チャージ支付宝残高：

友人の振替、コンビニや郵便局などで現金を使ってアリペイ残高をチャージすることができます。

また、一部のオンラインプラットフォームでは、クレジットカードやデビットカードを使用したアリペイ残高のチャージにも対応していますが、銀行カード情報を提供する必要がある可能性があることに注意してください。

【参考】DingTalk

 AI助理

 《促进和规范数据跨境流动规定》答记者问

该网页链接的内容总结如下：

《促进和规范数据跨境流动规定》旨在促进数据依法有序自由流动，保护人民群众利益，维护国家网络和数据安全。该规定明确了重要数据出境安全评估申报标准，免除了部分数据出境活动的安全评估、标准合同和认证要求，并设立了自由贸易试验区负面清单制度。此外，规定还调整了应申报数据出境安全评估、标准合同和认证的数据出境活动条件，延长了安全评估结果的有效期，并提供了申报和咨询的相关联系方式。

内容由AI生成

哪些情况下需要向境外提供个人信息？

数据出境咨询和举报的联系方式有哪些？

如何判断个人信息和敏感个人信息？

DingTalkにある
「AI助理」でリン
ク内の文章要約を
依頼する

钉钉AI助理

AI翻訳「DeepL」
で要約文章をコ
ピーし翻訳する



 中国語  日本語

《促进和规范数据跨境流动规定》旨在促进数据依法有序自由流动，保护人民群众利益，维护国家网络和数据安全。该规定明确了重要数据出境安全评估申报标准，免除了部分数据出境活动的安全评估、标准合同和认证要求，并设立了自由贸易试验区负面清单制度。此外，规定还调整了应申报数据出境安全评估、标准合同和认证

国境を越えたデータの流れの促進および規制に関する規定」は、法律に基づき秩序だったデータの自由な流れを促進し、国民の利益を保護し、国家ネットワークとデータの安全を守ることを目的としている。同規定は、重要なデータ・アウトバウンドのセキュリティ評価を宣言する基準を明確にし、一部のデータ・アウトバウンド活動をセキュリティ評価、標準契約、認証要件から免除し、試験的自由貿易区のネガティブリスト制度を確立する。さらに、同規定は、データアウトバウンドのセキュリティ評価、標準契約および認証のために申告すべきデータアウトバウンド活動の条件を調整し、セキュリティ評価結果の有効期間を延長し、申告および協議のための関連連絡先を提供した。

【参考】万知AI



万知AI 小程序

广告 ∨

ai人工智能, 万知Alapp, 24年真会有人不会用AI么?

北京零一万物科技有限公司

ChatGPTにAPI接続してサービスを提供しているだけのものが多々ある

+ 新对话 日本語で会話できますか? ...



Hi, 我是万知, 可以解答你的问题、帮你
看文件、也可以创作演示文档~



日本語で会話できますか?



もちろんです! 日本語で会話できます
よ。何かお手伝いできることがあれば、
気軽におっしゃってくださいね。



最近日本円が人民元に対してかなり安くなっています。原因は何でしょうか?



最近、日本円が人民元に対してかなり安くなっている原因は主に2つあります。

+ 新对话 日本語で会話できますか? ...

1. 日米金融政策の違い: 日本は長期間、低金利政策を維持しています。これに対し、アメリカは金利引き上げを行っています。この金融政策の違いにより、金利が高いドルに資金が集まり、円安ドル高の傾向が強まっています。この傾向は、日本円を中国人民元を含む他の通貨に対して安く見せています⁴。

2. 日本の貿易収支と国際収支: 日本は近年、貿易赤字が続いており、国際収支も赤字です。特に、ロシア・ウクライナ紛争後の輸入コスト上昇が影響しています。このため、外国為替市場での円の需要が減少し、円安が進んでいます⁴。

これらの要因に加え、中国人民元が米ドルに対して比較的強含みであることも、日本円を人民元に対して安くしている要因です。中国人民元は、中国経済の回復や外資の流入、人民元中心レートの設定などにより、ドルに対して上昇傾向にあります^{6 8}。

これらの複合的な要因が、日本円を人民元に対して安くしている原因です。

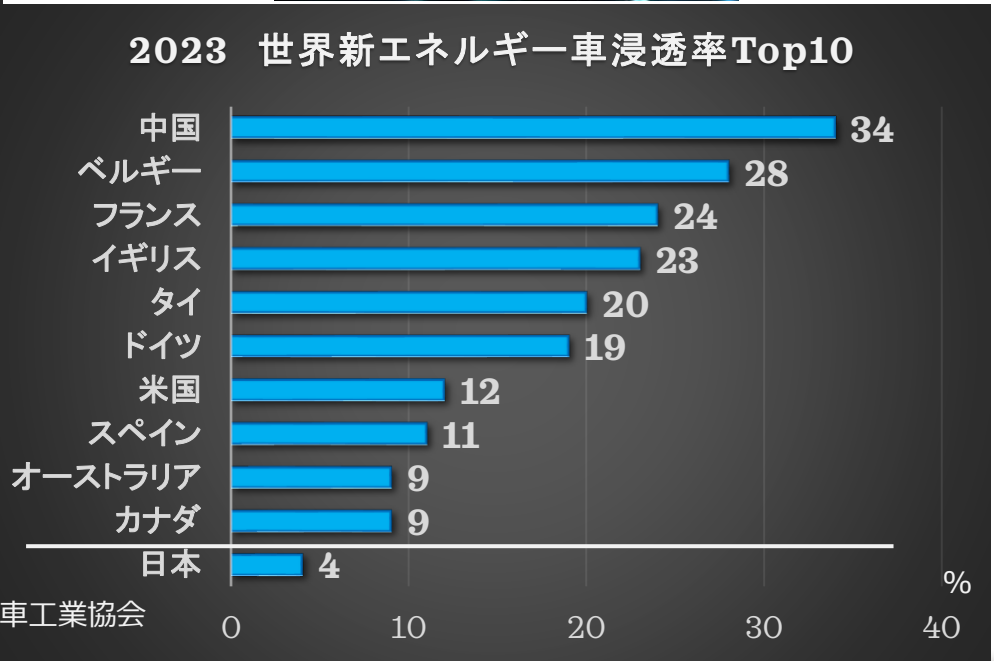
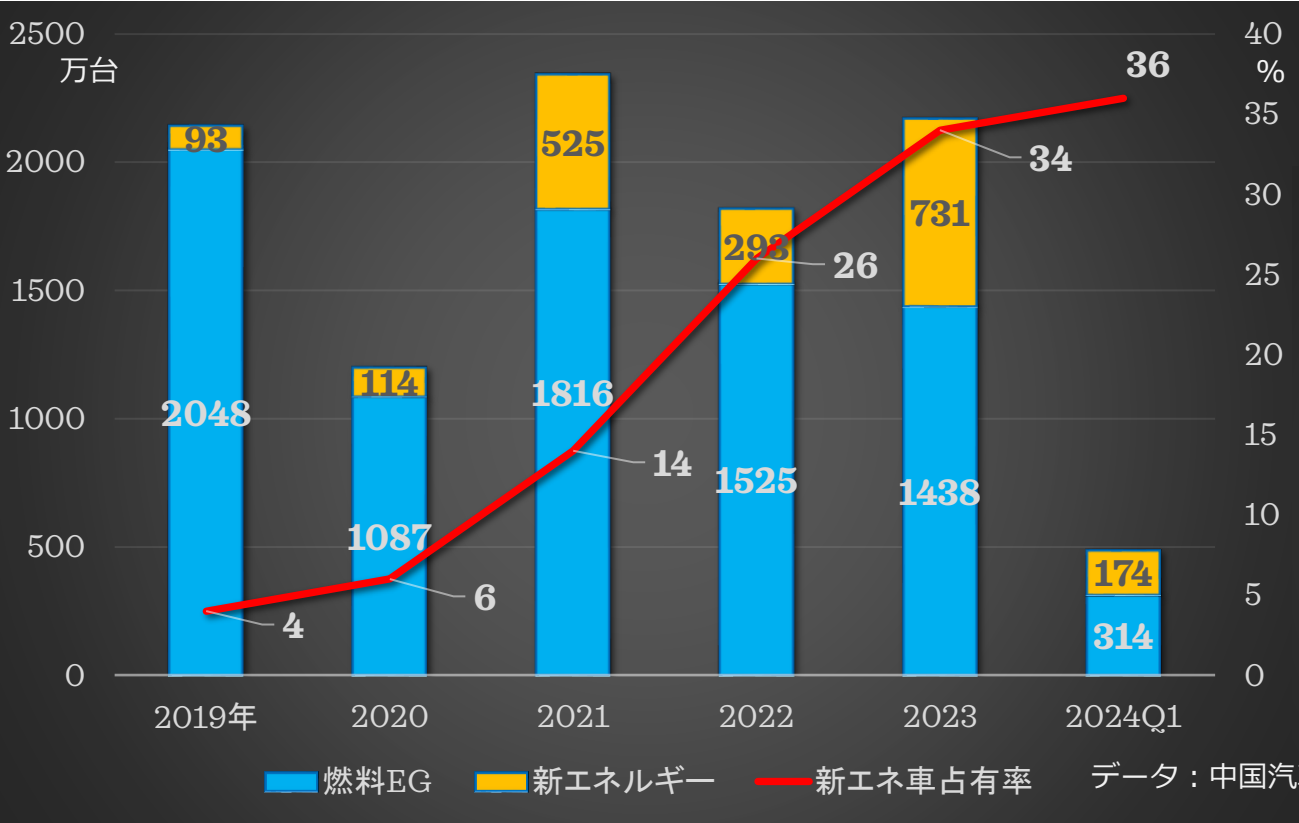
任何问题, 随时帮你解答



内容由 AI 大模型生成, 请注意甄别

2024年は新エネ車へのAIビッグモデル搭載の年

- 「ソフトウェアで定義された車」から「AIで定義された車」へと、新たな変曲点を迎えている
- 現段階ではAIと車内機能、AIと運転補助の統合が進んでいる
- AIは車体側で実行されておらず、高速回線を通してクラウドで実行されるモデル（動作は通信速度に影響する）
- ユーザーの意図やニーズを正確に捉え複雑な会話に対応し、自然で擬人化された滑らかで論理的な反応をする



蔚来（NIO） NOMI-GPT

- 自社開発のクラウド融合アーキテクチャ、マルチモーダル知覚・認知・感情・記憶に渡るエージェント機能
- 認知ハブ、感情エンジン、側マルチモーダル知覚は、数十億のパラメータモデルとミリ秒の応答速度
- 知覚、認知、意思決定などの強力で複雑な論理的推論能力を備え、Q&Aでユーザーと対話する能力を持つ
- 百科事典、チャット、雰囲気、顔文字、車両Q&A、AIシーン生成などインタラクティブ体験をユーザーに提供

テクノロジー アーキテクチャ	機 能 ・ 効 果	
クラウド・車両間通信	車両とクラウド間で効率的にデータをやり取りし計算することが可能になり、リアルタイムで正確な情報を得る	
マルチモーダル知覚	画像、音声、身体センサーなど様々な知覚センサーを通し、車内外の環境を総合的に知覚し、ユーザーによりパーソナライズされたAIコミュニケーションとインタラクション・サービスを提供	
認知機能	ユーザーからの入力进行处理・分析し、その意図やニーズを理解し、適切な対応を行う。	
エモーション・エンジン	ユーザーとのコミュニケーションを通じその個性を記憶し、学習し、成長する。ユーザーの感情状態を識別し、感情の変化に応じてインタラクションモードを調整することで、車両をよりユーザーの感情ニーズに近づけ、共鳴と伝達を実現。感情エンジンの導入により、個性、展望、夢などユニークな人格を持つこともできる。	
記憶能力	短期記憶と長期記憶の両方の機能を持ち、短期記憶はユーザーが最近話した内容、人や物を記憶し、長期記憶は、ユーザーやその家族、友人、習慣や嗜好を記憶し、よりパーソナライズされたサービスを提供する。	
NOMI GPT Agents	NIOエージェント、ユーザーエージェント、3者間エージェントを含んだサードパーティAPIを柔軟に呼び出すことができ、車両機能の境界を広げ、ユーザーサービスの選択肢を豊かにし製品、サービス、コミュニティを広範囲で実現。	

小鵬 AI天玑

- 自社開発のクラウド融合アーキテクチャ、マルチモーダル知覚・認知・感情・記憶に渡るエージェント機能
- 認知ハブ、感情エンジン、側マルチモーダル知覚は、数十億のパラメータモデルとミリ秒の応答速度
- 知覚、認知、意思決定などの強力で複雑な論理的推論能力を備え、Q&Aでユーザーと対話する能力を持つ
- 百科事典、チャット、雰囲気、顔文字、車両Q&A、AIシーン生成などインタラクティブ体験をユーザーに提供

	テクノロジー アーキテクチャ	機 能 ・ 効 果作用
AIインテリジェント・ ドライブ	知覚マクロモデル	2Kの視覚占有ネットワーク大規模モデルを搭載、200万以上の高精度グリッドにて動的：静的障害物を細部まではっきりと識別できる。
	PDCA大規模モデル	ニューラルネットワークベースの計画・制御マクロモデルで、長い時系列、マルチオブジェクト、強力な推論を備える。
 AIコックピット	生活アシスタント	100を超えるコックピット機能のパーソナライズされた組み合わせにより、バトラーのようなきめ細やかなサービスをユーザーに提供し、正確な予測、スムーズなコミュニケーション、ユーザーニーズの正確な実行を実現する。
	AIセキュリティ	センシング能力をアップグレードすることにより、状況センシング範囲を標準でサッカー場1.8面分に拡大、50以上のターゲットを正確に識別することができる。24時間オンライン録画が可能で、潜在的なリスクを事前に警告する。
	外出アシスタント	AI運転とAI駐車を通じて、ユーザーにもっと便利でインテリジェントな外出体験を提供。AI運転機能は強力な自立学習能力により、ユーザーが手動で運転する際の経路を正確に記憶する。1回の学習でシステムはカスタマイズされた運転ルートを生成し、全行程をカバーするインテリジェントな運転体験を提供する。

2024年 販売では苦戦をしている小鵬

各自動車会社が発表した販売データによると、2024年4月「理想」と「問界」の販売台数は2.5万台を超え、「蔚来（NIO）」、「零跑」、「极氪」の販売台数は1.5万台を超えたが、小鵬汽車の販売台数は9,393台にとどまり、「蔚小理」の他の2社より大幅に少なく基本的に哪吒汽車（NETA）と同じ程度しかない。自動車業界の競争がますます激しくなる中、蔚来と小鵬の両社は近い将来サブブランドを立ち上げ新市場に進出することを選択し、蔚来は5月15日にサブブランド「樂大」を立ち上げ、小鵬はサブブランド「MONA」を6月に立ち上げるとした。

MONAというブランド名は「Made of New AI」の頭文字から取られたもので、小鵬汽車はスマート運転技術をブランドの重要な競争力と位置づけている。

スマート運転技術市場は絶えず上昇している。高工智能自動車研究院のモニタリングデータによると、2024年第1四半期、中国市場（輸出入車を除く）の乗用車NOA標準搭載車の納車台数は24万9500台で、前年同期比203.52%増加した。自動車メーカーの“AI”競争が激化し、ファーウェイ、小米などの企業が技術的優位性を持って市場参入することは当然で、スマート運転技術業界の先頭を走っている。小鵬汽車はスマート運転の分野で、同業他社からの大きな圧力を感じており優位性を出すことに苦労している。

3月19日ファーウェイは高精度の地図に依存しないだけでなく、国道・高架道路・高速道路で利用できるAI自動運転システムを発表、

4月20日、蔚来は全地域でハイレベルのスマート運転機能を発表し、4月30日以降全地域ナビゲーション支援のNOP+都市エリア機能がユーザー提供されNOP+都市エリア機能は726の都市と36万キロメートル以上の高速道路をカバーしている。

【参考】NOA（navigate on autopilot）試験区

メーカー		テスラ	小鹏	AVTR	理想	NIO	智己
NOA名称		FSD	NGP	NCA	NOA	NOP+	IM AD NOA
2020	Q3	限定範囲 β版					
2022	Q2						
	Q3						
2023	Q1		上海・広州・深圳	上海・深圳・重慶			
	Q2		北京・佛山	杭州・広州	北京 上海試験		試験開放
	Q3	米国		無図6都市※	10都市 通勤NOA試験	上海試験 北京	
	Q4		無図65地域※	無図都市開放※	170都市		上海
2024	Q1		※高精度地図が無い地域				
	Q2						通勤NOA 100都市

理想 Mind GPT

- 「生成人工知能サービス管理暫定措置」に合格、自社開発のLLMでこの申請を通過した最初の自動車メーカー
- 3兆Tokenを超える、高品質で多様な膨大な学習データを持つ 理解・生成・推理
- 言語理解、Q&A、テキスト生成能力、非常に強力な論理的推論、記憶、言語生成能力を備える
- カーアシスタント、エンターテインメントアシスタント、旅行アシスタント、百科事典機能をユーザーに提供



テクノロジー アーキテクチャ	機 能 ・ 効 果
マニュアル・アシスタント	車両の操作、ステータスに関する問い合わせ、トラブルシューティングなど、どのような質問にも『理想同学』が専門的に回答する。
エンターテインメント・ アシスタント	『理想同学』が最新情報を得るため常にオンラインで時事・芸能ニュース、人気の映画や曲をチェックし、関連のアプリケーションを直接呼び出してユーザーが欲しい映画や音楽を再生する。
生活アシスタント	100を超えるコックピット機能のパーソナライズされた組み合わせにより、バトラーのようなきめ細やかなサービスをユーザーに提供し、正確な予測、スムーズなコミュニケーション、ユーザーニーズの正確な実行を実現する。
外出アシスタント	外出時におすすめを提案したり行先を計画し、新たに追加された美团アプリでおすすめの飲食店や遊び場を検索すると同時に場所やルートを直接ナビゲートする。
百科事典アシスタント	Mind GPTのデータセットは自然科学、歴史、文化などの全領域をカバーし、時間とともに成長する。子供の疑問から大人が興味を持つ様々なことまで説明することができ、子供の作文指導や数学の質問に答えるのにも役立つ。

ファーウェイ vs 百度

自動運転開発 百度とファーウェイの強み



ファーウェイ 問界AITO



Apollo

特徴

- 高精度3次元マップ
- 自社開発
百度地図から得られるデータ
生成AI 分析AI
- 自社 無人運転車両開発



ファーウェイ

特徴

- 強力なR&D
- 自社開発
ミリ波・レーザーレーダー
分析AI・カメラ・チップ
- 5G・6G通信技術



吉利+百度 生成AIを搭載したRoboCar

ファーウェイ 問界AITO

- HUAWEI ADS2.0・Harmonyスマートドライブ3.0システムを搭載 ほぼL3自動運転を実現した新エネルギー車
- LIDAR×1、ミリ波レーダー×3、HDカメラ×11（内フロントは800万画素高画質×2）、超音波レーダー×12
 - 業界初のGOD（General Obstacle Detection）ネットワークを搭載しており、General Obstacle Whitelist（一般障害物ホワイトリスト）以外の幅広い対象物（車や人など）を認識する
 - マルチセンサー融合知覚システム 道路予測ニューラルネットワーク マップと実際の道路状況の差異をAIで推論、車が道路を "見る" ことができる



吉利+百度 生成AIを搭載したRoboCar

- 百度のApolloスマート運転システムを集度と百度が最適化したROBO Drive Maxを搭載したロボカー
- 2つのNvidia Orinチップ、11台のカメラ、12台の超音波レーダー、5台のミリ波レーダーを搭載
 - HD（=High Definition）マップ ナビ利用者を通して様々な運転情報が蓄積されており、AIで分析が可能
 - 車内カメラにより運転者を自動識別、セキュリティや個人設定、駐車場代の支払いまで可能。システムには百度のLLM「文心一言」を搭載しており、会話によってAIの操作ができる。



車内外から声で操作できる

高精度地図を搭載

フアーウェイ 乾坤

- 「スマート・ドライビング」、「ビークル・コントロール」、「クラウド」、「コックピット」で10種類の新製品
- HarmonyOSと小芸の音声機能を組み合わせ、パーソナライズされた感情的で思考的な音声アシスタント
- 言語認識技術と音声アシスタントにより、家族などを正確に識別、パーソナライズされたサービスを提供
- 自動車メーカー7社10ブランドに採用 東風の岚图/猛士、長安のDeep Blue/Avatr、広州汽車の传祺、北京汽車（BAIC）の极狐/享界、サイリスの問界、奇瑞汽車（CHERY）の智界、江淮汽車（JAC）

テクノロジー アーキテクチャ	機 能 ・ 効 果
Harmony視覚感知機能	車室内でミリメートルレベルの精密知覚を実現し、バックミラー、ステアリングホイール、HUDの高さなどを主なドライバーの習慣に合わせて適応的に調整できる。 キャビン全体で骨格レベルのヒューマンセンシング、マルチモーダル融合カーコントロールをサポートし、手を振るだけでサンシェード、ドア、エアコンの風向きをコントロールできる。
小芸（XiaoYi）言語認識機能	ユーザーの問題を正確に解決するための完全な車両完全マニュアル。車両に異常が発生した場合、XiaoYiに質問すると、XiaoYiが質問に答え、操作方法を教える。 一言でのダイレクト・アクセス、クロス・デバイス・スケジューリングをサポートし、パーソナライズされた推奨や提案を提供する。例えば、車外の別のデバイスからナビゲーションポイントを取得し、音声コマンドを通じて車内で直接使用することができる。
自動車センシング	ユーザーの声紋やその他のセンサーデータ情報から各乗員の位置を認識し、個々の好みを感じ、理解、記録して、ユーザーに合わせたサービスをパーソナライズする 超高速で声紋を複製できる。システムがあなたの声を聞きさえすれば、10秒で声紋を複製し、あなたの声を真似て子供に物語を聞かせることができる。



- 動的・静的検出、時系列追跡、リアルタイム地図構築、シーン理解などの機能を大幅にアップグレード
- 障害物知覚の範囲と精度を大幅に向上。モニターでAIの目に映る世界を明確に確認できる
- 車両マニュアル、音楽や映画、行先などのレコメンデーション機能
- 吉利、長城、紅旗、蘭都、東風汽車、キャデラックなどが採用

テクノロジー アーキテクチャ	機 能 ・ 効 果
体験バージョンアップ	複雑なコマンドを理解するだけでなく、AI音声アシスタントは、言葉以上にユーザーが何を言っているのかを理解することもできる。
ベースバージョンアップ	応答時間300%増加、通話コスト200%減少、ユーザーデータサイズをクラウド上で最小化する。
開放バージョンアップ	OEMがブランド固有のビッグモデルや特徴的なアプリケーションを構築できるよう、独自のデータトレーニング、独占的なシーン開発、独占的なリソースアクセスを提供する。



レベル4の自動運転に対応する世界初の大規模言語モデル「Apollo ADFM (Autonomous Driving Foundation Model)」を発表

科大讯飞（iFLYTEK） 星火大規模AI

- AIと自動車産業と深く融合させ、人間と自動車の相互作用体験を強化するシステム
- 応用事例1：星紀元ET（奇瑞汽車傘下）



自然な会話に対しミリ秒レベルのレスポンスで、車両の使用、生活、感情、百科事典機能に対応。1800以上の音声制御機能、車両操作の90%をカバー。

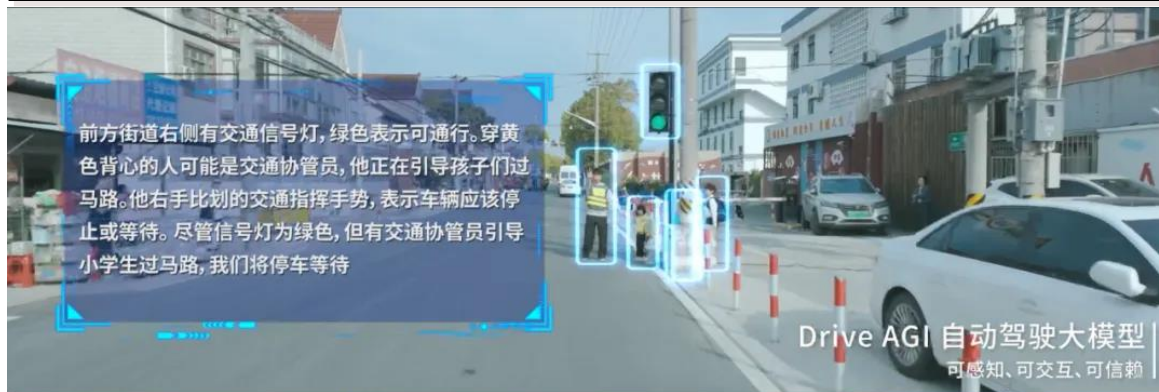
- 応用事例2：紅旗EHS7

130億パラメータ、リアルタイム学習 12時間以内に発生した時事をテキストや画像として生成、生成時間は900ミリ秒未満。ヨーロッパ、中東、南米などの国や地域23言語をカバーし、10以上の自動車会社、60以上のモデルに搭載

テクノロジー アーキテクチャ	機 能 ・ 効 果
スマートコクピット	言語サポート（知識Q&A 一気通貫）：自由でスムーズな対話データリアルタイム更新サポート構造化されたグラフィック表示 インテリジェントな車両制御（自由自在なコマンドによる深層理解） 没入型休憩空間 音声言語コーチング
スマートコネクト	多言語インタラクション ハイパーアバターモード：人間の音声特性をシミュレートし、リアルヒューマンに近い合成体験 ワンセンテンス・ボイス再生：ユーザーはワンセンテンスを録音するだけで、自分の声を「クローン」することができる
バーチャルヒューマンサービス	自動車購入時のサポート（ブランド紹介、車両紹介、ファイナンス、保険、納車手続きなど） 営業スタッフが自動車購入のお客様により良いサービスを提供できるようサポートする。 ナレッジコンテンツのカスタマイズメンテナンスをサポート 複数端末の表示をサポート

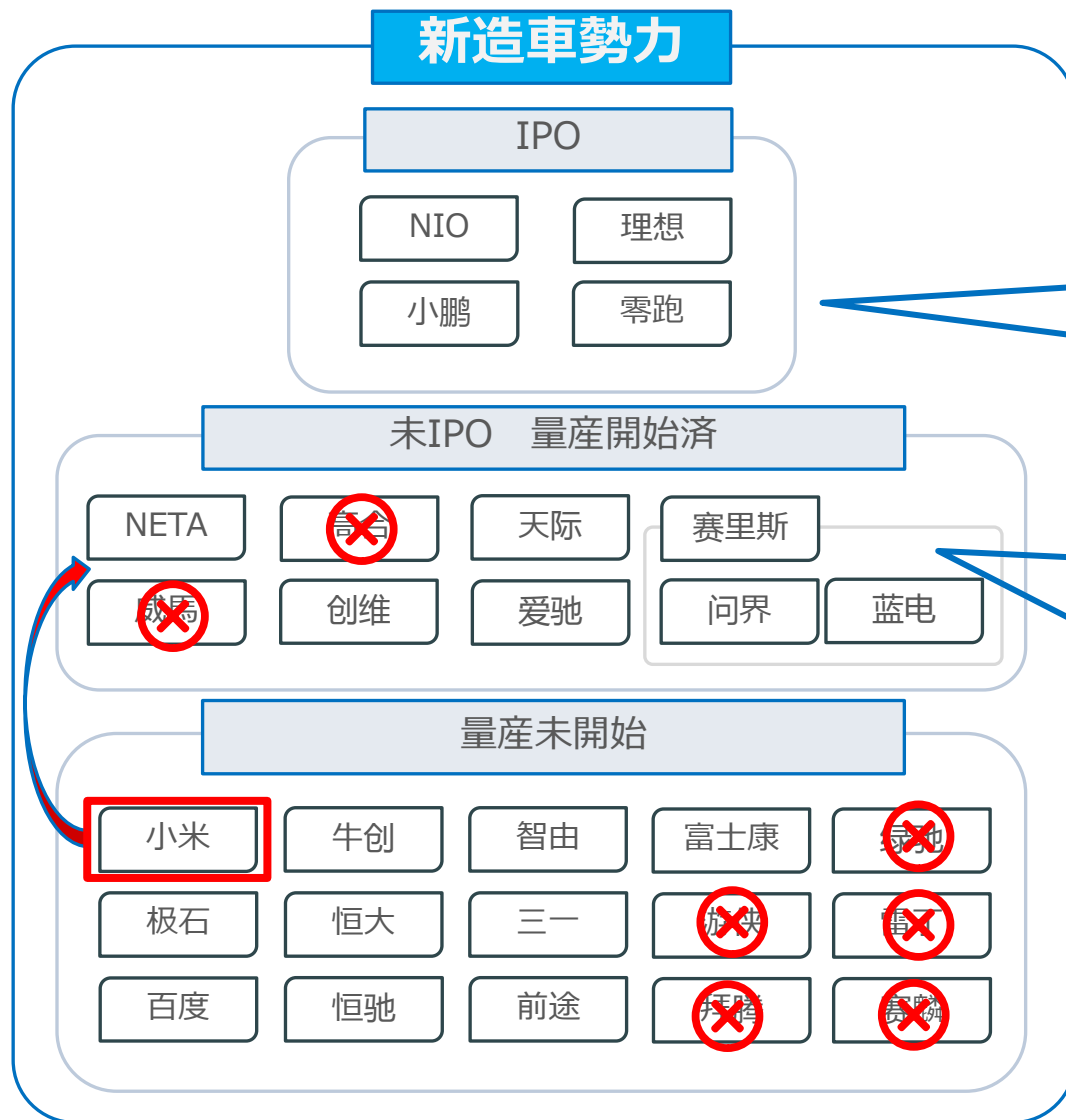
商汤科技 (SenseTime) Sensenova5.0

- ほとんどの車両AIは、知覚と意思決定の2つのモデルからなる「2段階」アーキテクチャを採用、2つのモデル間における情報伝達のフィルタリングやロスの問題が残っている
- Sensenovaは知覚、意思決定、計画、その他のモジュールをTransformerエンドツーエンドモデルとして統合し、知覚と意思決定を一つにした真のエンドツーエンドの自律走行を実現。
- 高精度地図がない条件下でも車両は実際の路上で得られる視覚的認識のみを頼りに走行でき、「人間のよう運転」が可能
- 自動運転をデータ駆動から認知駆動へと飛躍させる新世代の自動運転ビッグモデル「DriveAGI」にて、ユーザーによりアクティブでパーソナライズされたサービスを提供する



应用事例：シャオミのSU7は当該技術を応用し、シャオミの車の「小愛同級生」のエンドクラウドのビッグモデルソリューションに基づいて、車の所有者にインテリジェントなインタラクション体験を提供する。

中国国内の自動車市場は戦国時代

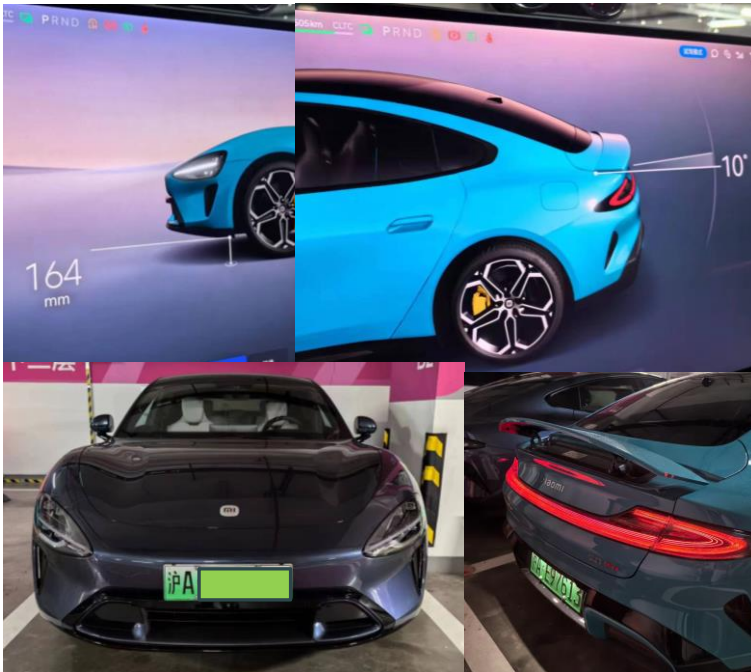


企業として利益が出ているのは理想のみ
NIOと小鹏は車両販売のみでは利益が出る構造だが、企業全体としてはNIOは電池交換ステーションへの投資等、小鹏はOTAシステムへの投資に資金がかかり、まだ赤字体制

威馬に続き、今年に入り高合（HiPhi）が生産停止に追い込まれた。
ファーウェイ・DJI・百度のシステムが搭載されているメーカー（问界・零跑・赛里斯・智己など）は好調
NETAは2023年目標販売台数の半分ほどとかなり不調
小米はSU7を販売開始、現段階では1台売る毎に約6800元の赤字（メーカー談）。今月注文して年末12月頃の納車という人気ぶり

小米 SU7

- 2021年3月のEV参入からわずか3年という開発期間で北京汽車に生産委託し量産までこぎつけた
- 様々な種類のスマート家電を生産・販売している小米は、自動車もデバイスの1つとして販売し、最終的には小米の巨大プラットフォーム上に取り込むことが目的
- 高精度地図がない条件下でも車両は実際の路上で得られる視覚的認識のみを頼りに走行でき、「人間のよう運転」が可能
- 自動運転をデータ駆動から認知駆動へと飛躍させる新世代の自動運転ビッグモデル「DriveAGI」にて、ユーザーによりアクティブでパーソナライズされたサービスを提供する



小米 SU7

车漆

车轮

内饰

选装

海湾蓝 >

流星蓝

寒武岩灰金属漆

雅灰

珍珠白

霞光紫金属漆

橄榄绿金属漆

熔岩橙金属漆

钻石黑金属漆

¥ 299,900

¥ 307,900

锁定订单后预计34-37周交付

车轮

→

车漆

车轮

内饰

选装

19英寸运动轮毂

续航里程(CLTIC)800km

20英寸梅花轮毂

续航里程(CLTIC)750km

¥ 6,000

19英寸低风阻轮毂

续航里程(CLTIC)810km

21英寸运动轮毂 >

续航里程(CLTIC)725km

¥ 12,000

¥ 311,900

¥ 319,900

锁定订单后预计34-37周交付

内饰

→

车漆

车轮

内饰

Nappa真皮 >

¥ 8,000

限时免费

颜色

曜石黑

银河灰 >

暮光红

迷雾紫

¥ 311,900

¥ 319,900

锁定订单后预计34-37周交付

选装

→

¥ 311,900

¥ 319,900

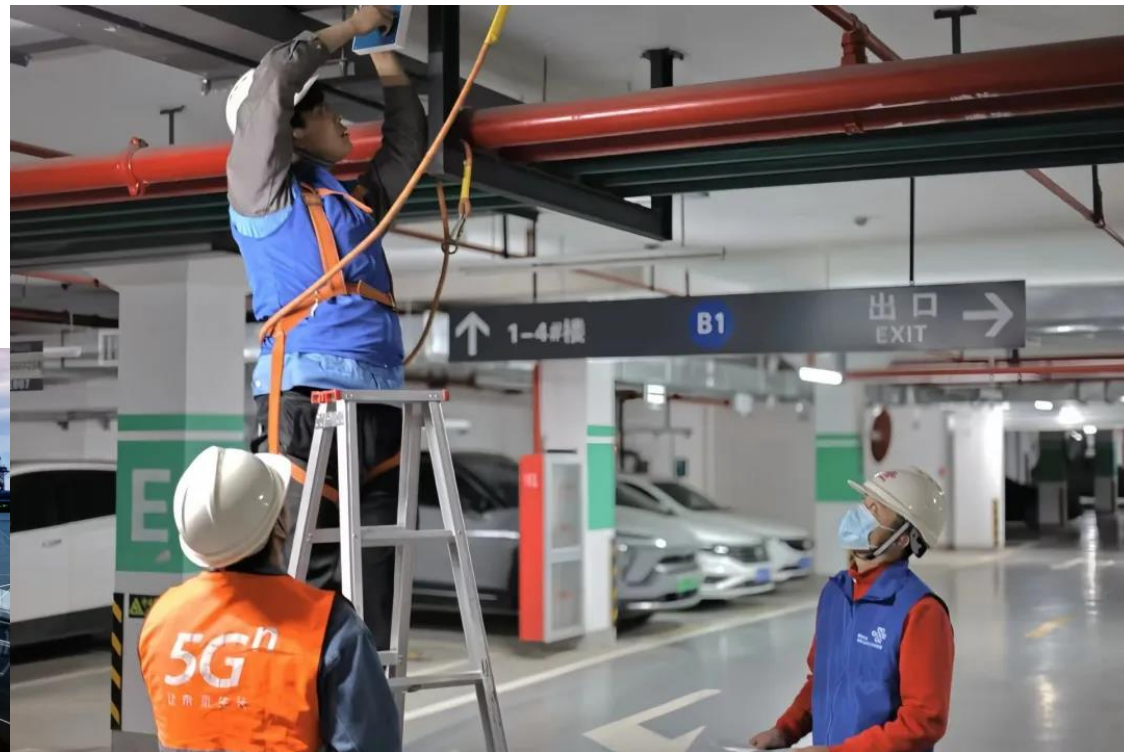
锁定订单后预计34-37周交付

配置预览

→

新工ネ車が格段に浸透している都市 上海

- 2023年上海新工ネ車保有台数128.8万台（2022年比35.3万台増）市場普及率67%（中国国内32% 世界22%）
- 29,000台のタクシー 18,000台のバス 900台の清掃車が新エネルギー車に置き換えられた
- 2023年上海市内の充電スタンド総数81.3万カ所（車両：スタンド 1.68：1）
- 「上海市住宅地下駐車場通信ネットワークカバープロジェクト」を実施 地下でのスマート運転を促進





これからの中国新時代

中国デジタル経済 デジタル経済とは

5Gインフラ・5G対応機器（情報通信関連）

プラットフォーム（情報収集のベース）

AI・データセンター＝ビッグデータ・クラウド（情報の分析・利用）

IoT・センサー類・モビリティ（ハード機器によるデータ発信・収集と利用）

デジタル化を利用して新たに成長するビジネス

上記から派生もしくは発展するビジネス



宅配・出前配達員



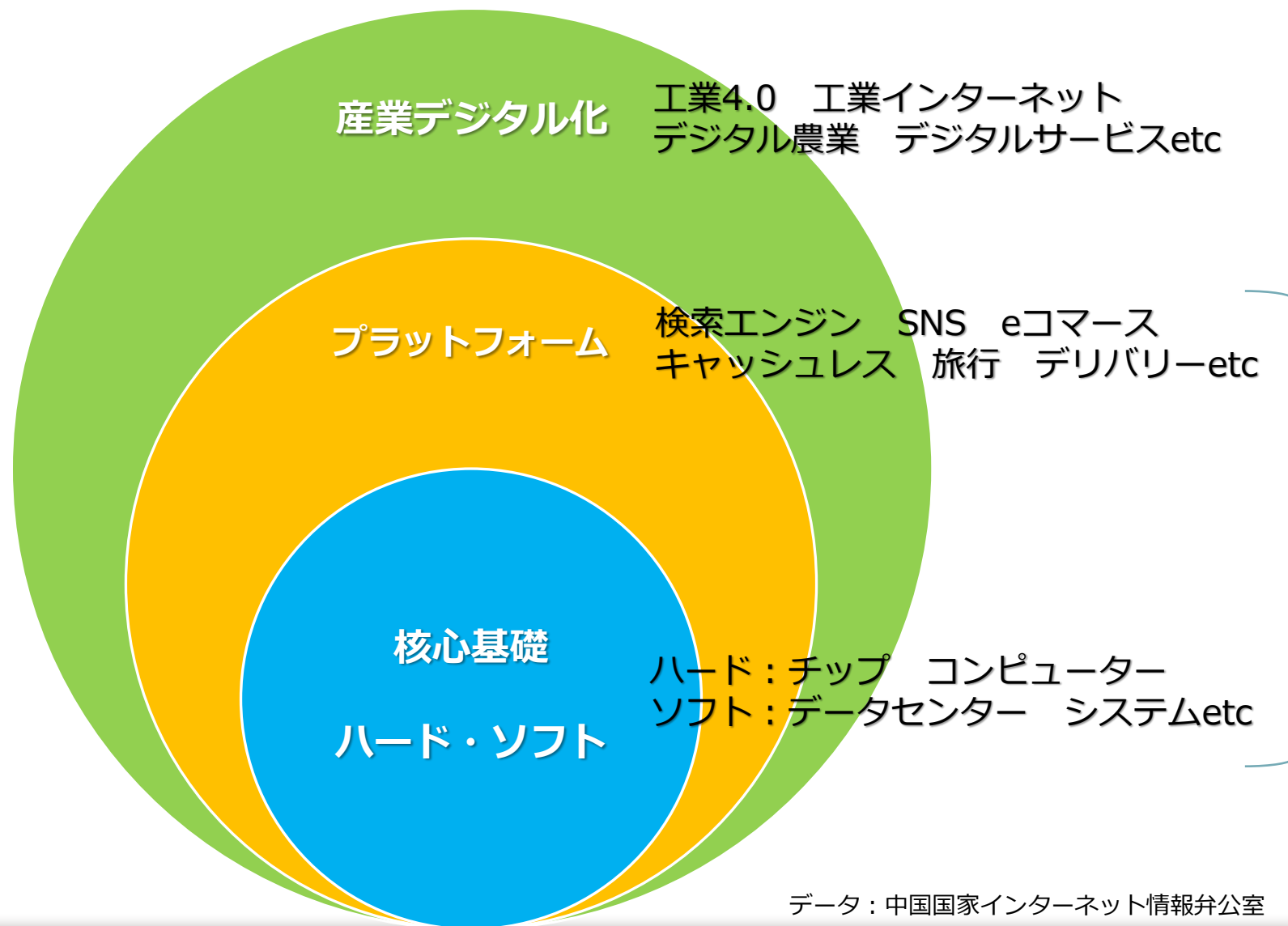
ライブコマース代行
レンタルライブルーム
ライバー



ドローン操縦士
ドローン整備士

中国の第四次産業革命 デジタル経済

2023年中国のデジタル経済規模 56.1兆元※約1180兆円（GDPに占める割合44%）



産業デジタル化
9.2兆元 ※約185兆円
(18.3%)

デジタル産業化
41兆元 ※約820兆円
(81.7%)

- 農業生産のデータ化率 25%
- 工業主要工程データ管理率 58.6%
- 研究開発・設計ツール普及率 77.0%
- 消費財小売販売中の現物商品
オンライン小売販売率 27.2%

データ：中国国家インターネット情報弁公室

中国の第四次産業革命 デジタル経済

■ブルームバーグ 中国のデジタル産業はGDPの2～30%まで成長し、不動産の減少分をカバーすると予測。
世界貿易機関（WTO）2005年～2022年 世界デジタル関連サービス輸出年平均8.1%成長（金額は約4倍に増加）

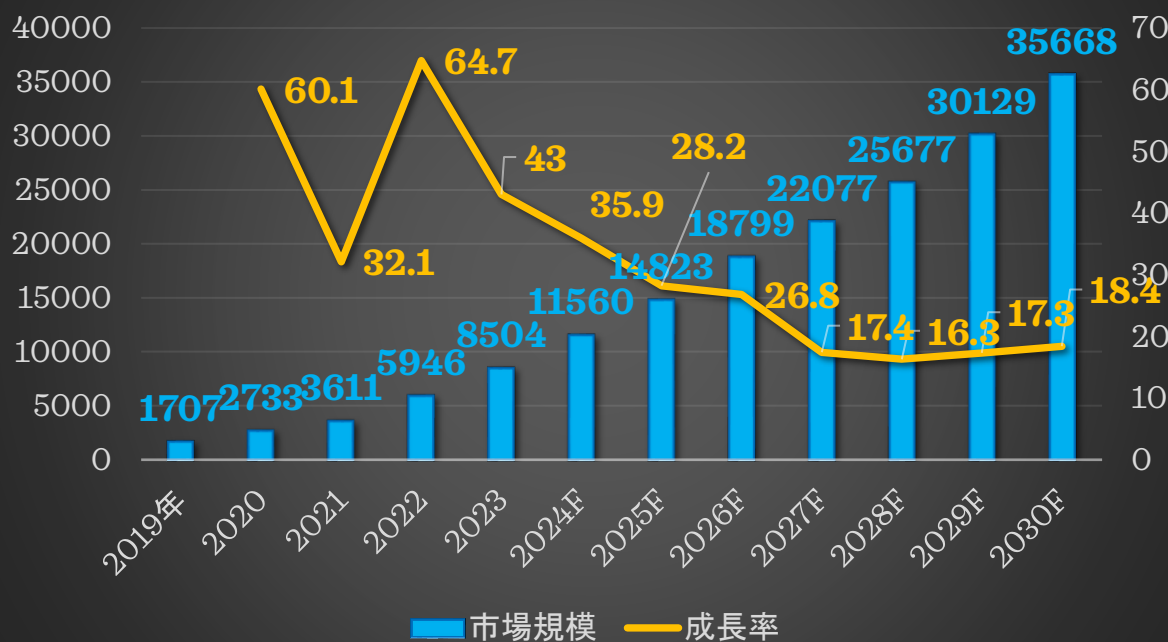
■GDPを上げるには

- ・人口を増やす
- ・現在の産業規模を拡大するもしくは付加価値を拡大する
- ・新しい産業を作り出す

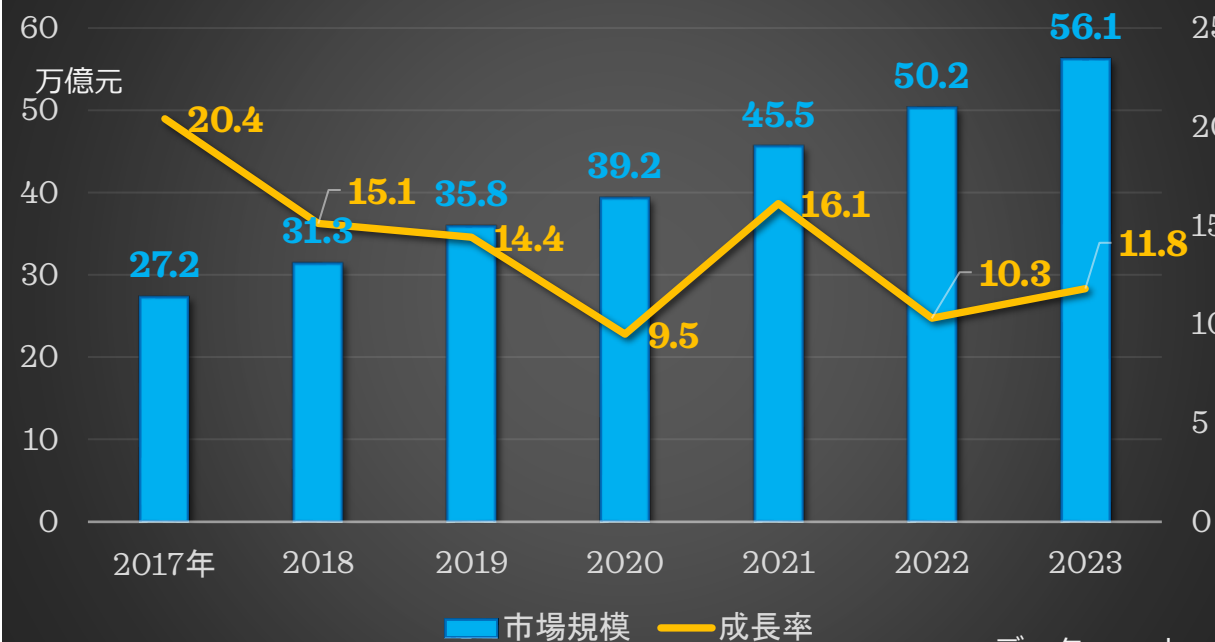
デジタル化によるグローバル貿易の拡大

デジタル化により、今までは貿易の対象にならなかったサービス（医療や教育etc）が貿易できるようになった。

オンラインダイレクト販売市場規模推移と予測



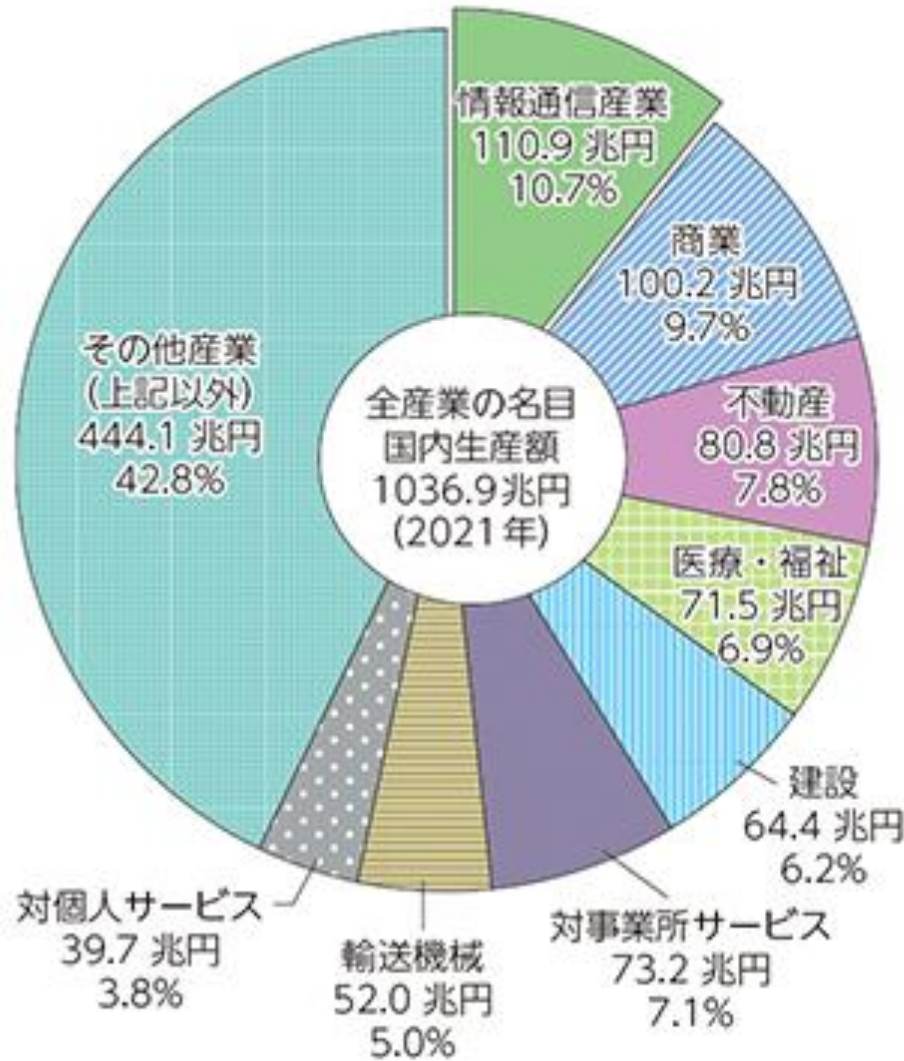
中国デジタル経済規模と成長率



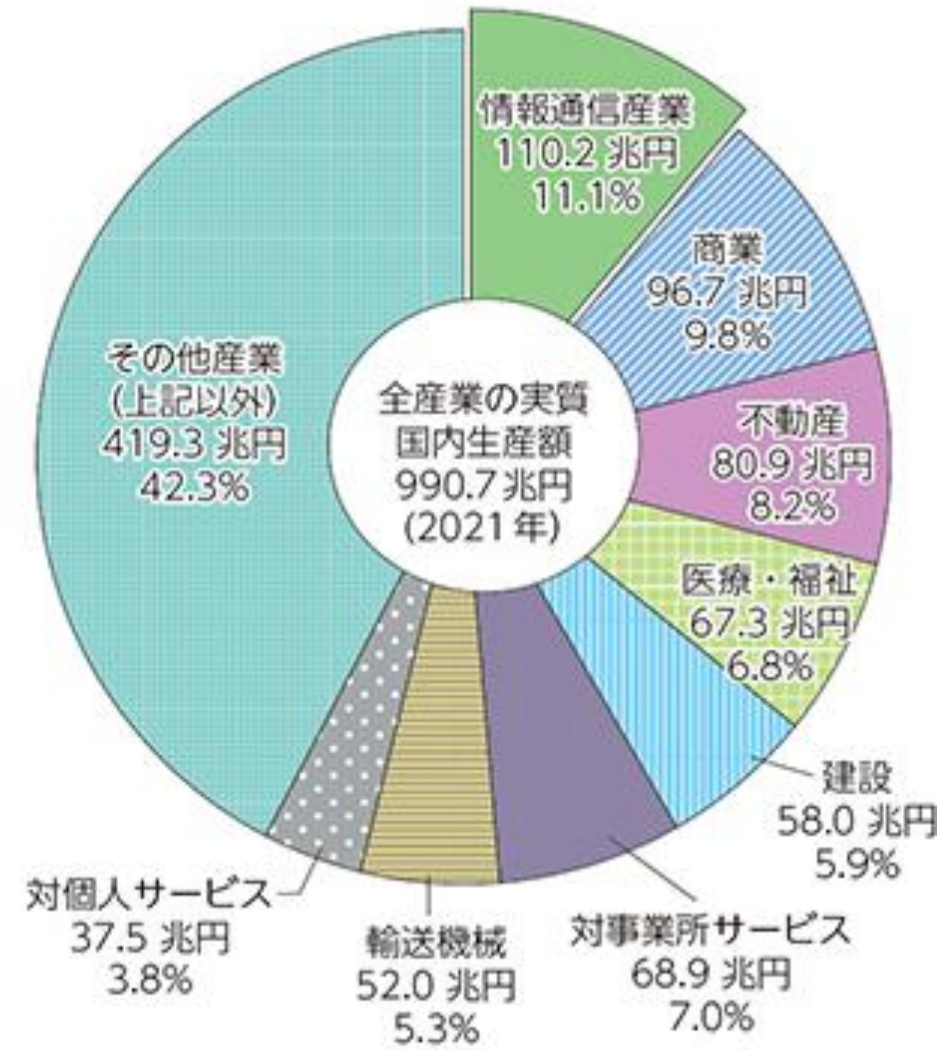
データ：analysys.cn

日本の第四次産業革命 デジタル経済 総務省資料

【名目国内生産額】



【実質国内生産額】



- ※1 実質国内生産額は、2015年価格で実質化したもの。
※2 情報通信産業の範囲については、資料編付注3を参照。

【参考】為替レート変動による影響

2010年

日本円1000万円
中国元70.73万元



2023年

日本円1737万円
中国元70.73万元

100日本円に対する人民元 為替レート推移



AIが実装されている業界

データ分析

LIDAR、カメラ、GPS、Gセンサーなど
各種センサーやデバイスを通じて
周辺情報やデータを収集・処理し、
行動を実現する

AGI=汎用人工知能

2024年
有名なAIはすでに
AGI化している

大量の絵画や画像データから
鑑別・行動分析・絵画制作など
では「天眼ネット」などで被

画像認識

ビッグデータと機械学習
の興味や嗜好を素早く
度にパーソナライズ
供。広告やマーケティング

記事、動画、音楽
自動生成できる
ニーズや好み
トに作成・編集

大量の取引
することで、
を実現し、

語を迅速かつ
合致する関連
し、ユーザー
する

音声認識

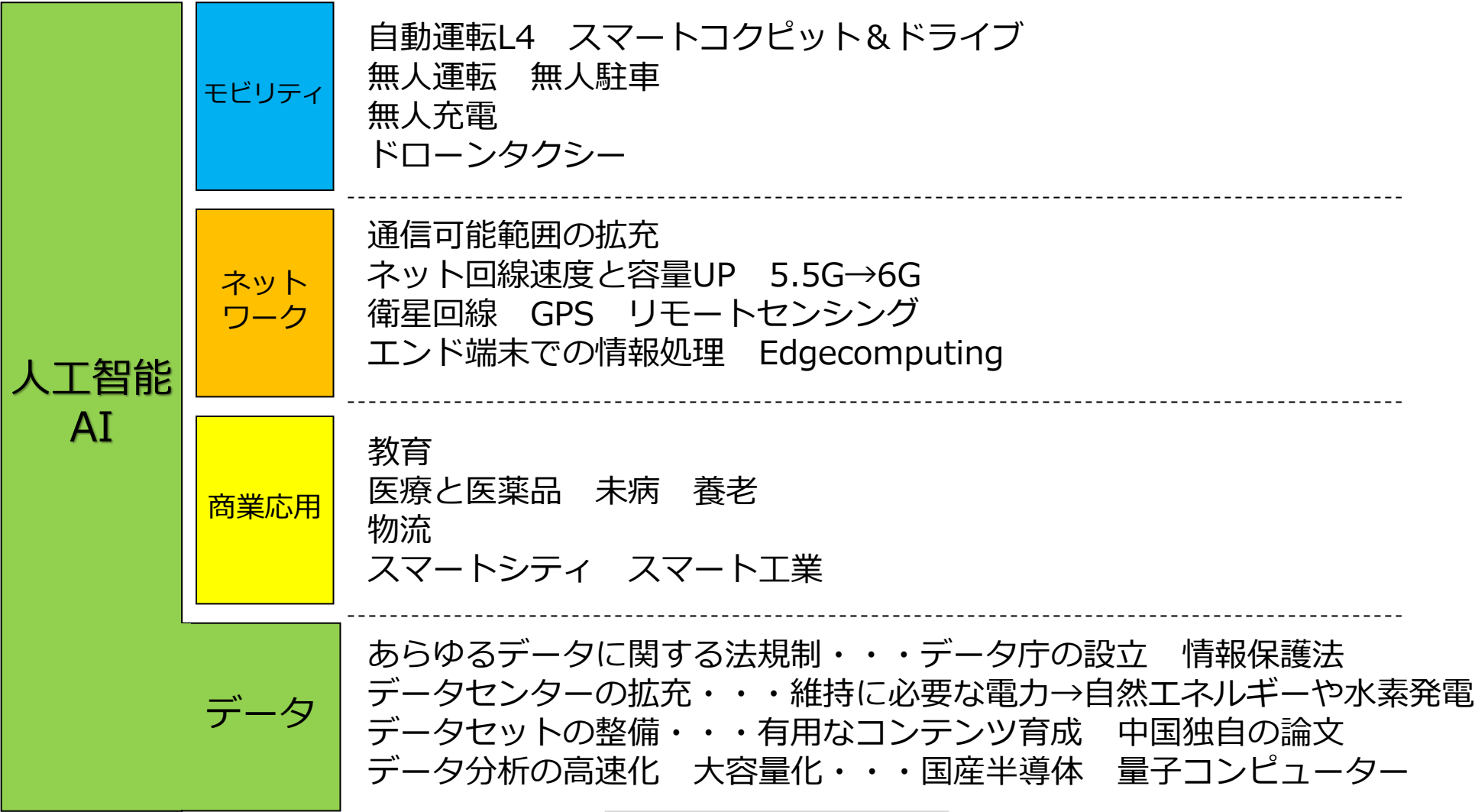
や身体に障がいのある人でもデバイス
し、音楽を聴いたりオンライン
ピングが可能に。スマホやEV車の
にも応用される

動分類、自動転送など様々
することができ、24時間利
答時間が早く、サービス品質

自然言語処理



AIを基軸にあらゆる分野がイノベーションされる



一貫通貫型の大型プラットフォーム

中国の第四次産業革命 デジタル経済



ありとあらゆるものがデジタル化



ビッグデータとなり蓄積



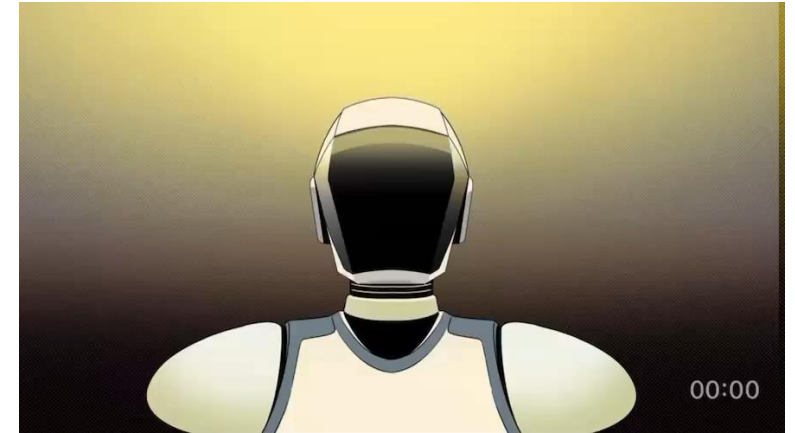
高性能PCなどで分析



自ら学習するAIで応用



高速回線を通じ or IoTにより様々なデバイスに搭載

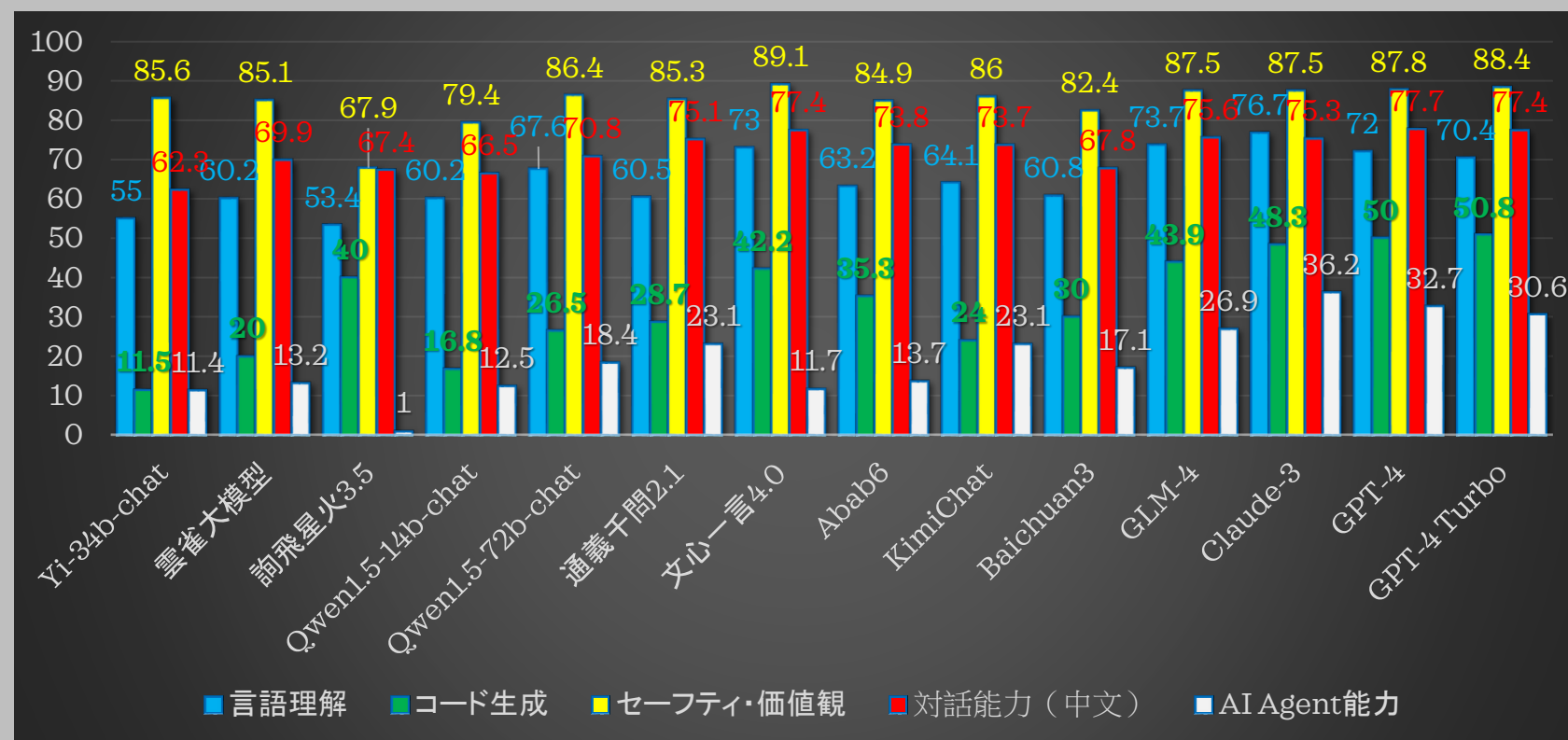


【参考】中国の主な生成AI会社



【参考】中国清华大学人工智能研究院

開発会社	モデル名	仕様
OpenAI	GPT-4 Turbo	API
	GPT-4	ブラウザ
Authropic	Claude-3	API
智譜華章	GLM-4	API
百川智能	Baichuan3	ブラウザ
月之暗面	KimiChat	ブラウザ
稀宇科技	Abab6	API
百度	文心一言4.0	API
アリババ	通義千問2.1	API
	Qwen1.5-72b-chat	API
	Qwen1.5-14b-chat	API
科大詢飛	詢飛星3.5	API
字節跳動	雲雀大模型	API
零一万物	Yi-34b-chat	API



データ：清华大学人工智能研究院<https://fm.ai.tsinghua.edu.cn/superbench/#/>

Shanghai Huazhong Investment Consulting Co., Ltd

弊社 華鐘コンサルタントグループについて



信頼企業の証である資格類

「上海市專業サービス貿易重点単位」
(コンサル類)
「渉外調査許可証(甲種)」※
「信用コンサルタント会社証」
「ISO9001、ISO14001認証」など

※外国企業からの依頼に対し
全国全産業の調査を行える資格
を外資で最初に取り得しました

豊富な経験値と実績数

会員登録頂いたのべ企業数 2000社以上
ご質問にお答えした総数 35,000件以上
様々なプロジェクト実施数 20000件以上
政府開発区などとの提携数 150以上



高い能力を持つスタッフ

- 公認会計士など関連資格保有者20名
- 日本簿記資格保有者 4名
- 日本語1級 25名
- 税理士資格保有者 2名
- 上海市登録コンサルタント 15名 他※

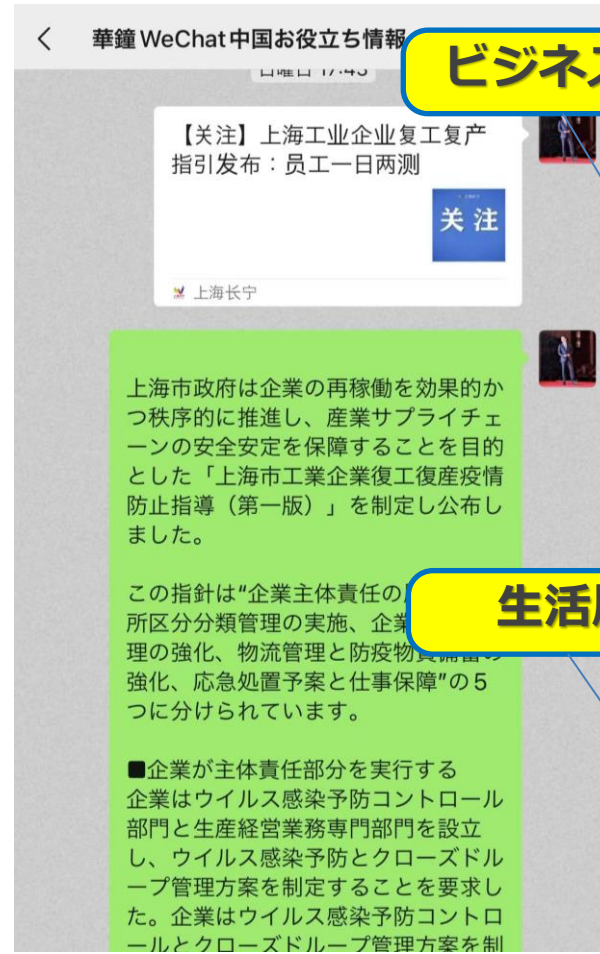
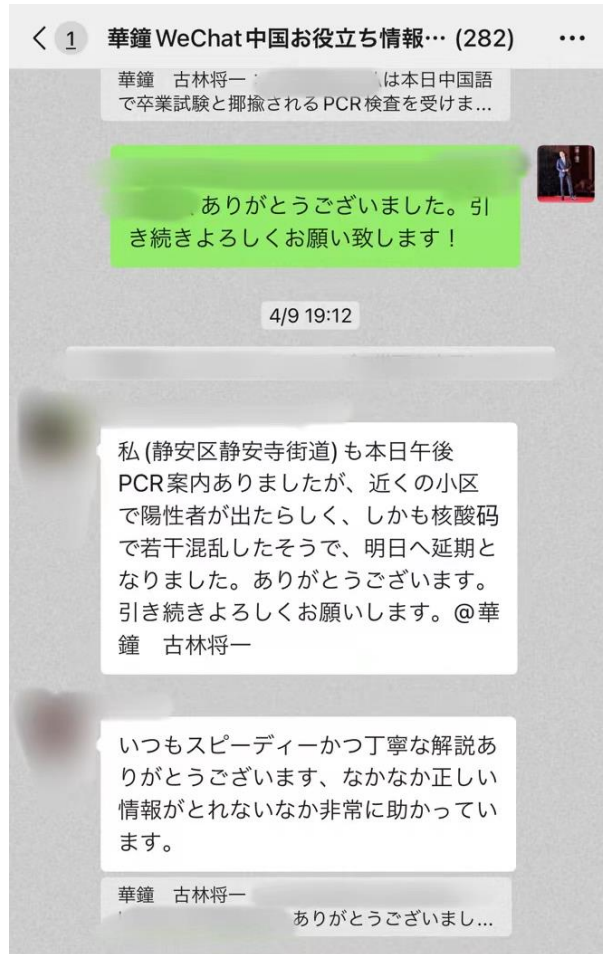
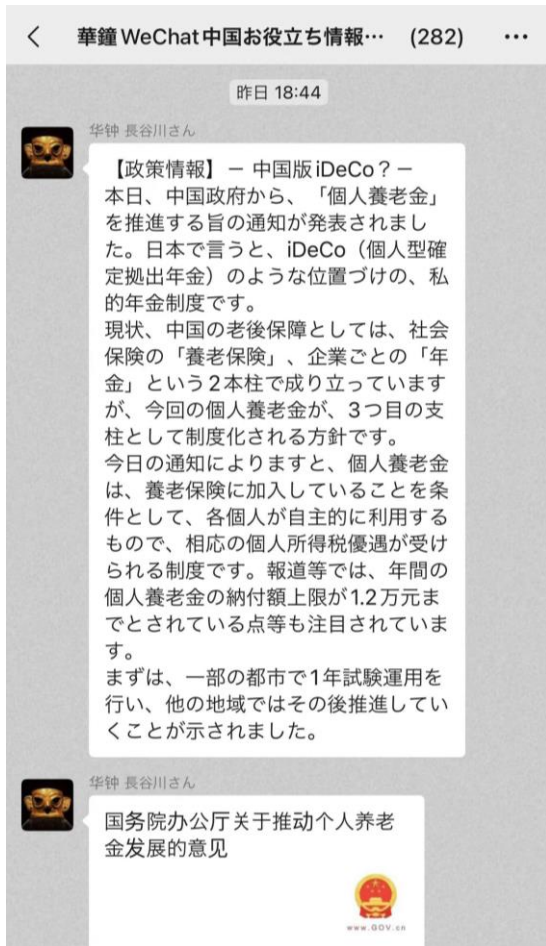
※弊社へ会員登録頂いたお客様のみに
サービスを提供しております。
ご入会後は回数無制限のQ&Aや
毎日発行のメルマガなど、弊社の
基本サービスをご利用頂けます。

歴史ある総合コンサル会社

市場調査・企業調査・DD・商標登録
個人のビザ取得、会社設立・移転・清算、
工場用地取得・環境コンサル・認可取得
会計・税務・財務・個人所得税管理
労務管理・人員再編・法務、IT関連

※イギリス特許管理会計士
弁護士資格博士・博士課程修了者
評価に関わるエンジニア資格など
資格保有者の人数はのべ150人以上
にのぼります。

華鐘WeChatお役立ち情報サービス



グループ：華鐘 WeChat ビジネス
情報サービス2



グループ：華鐘 WeChat 生活情報
サービス1



中国の生活やビジネスに必要な情報を出来るだけ
「早く」「簡潔に」お伝えしています。

※どなたでも無料でご参加出来ます。

華鐘生活支援サービス

Everybody has to face bad days in their life.



使いたいけど
言葉が分からない時
正直アせる。こんな時……



中国には便利な
サービスがたくさんある。
それは知ってるけど……



気軽に聞いたり
通訳してくれる
人がいたら良いのに……



Wechatを利用して
チャットや通話で
通訳・翻訳をサポート

通販や出前などの
代行注文も承ります



華鐘
生活支援サービス

会員企業様の
ご本人とご家族は
無料でご利用になれます。



中国の生活を可能な限り不自由なく過ごしていただくために。
私たちが全力でご家族をサポートいたします。

※100元/月（弊社会員企業の方は無料でご利用いただけます） お申込みはQRコードをスキャンまたは巻末の連絡先まで

弊社 華鐘コンサルタントグループについて

■ 大阪 株式会社華鐘コンサルティング

住所 〒541-0045 日本国大阪府中央区道修町二丁目2番11号ベルロード道修町ビル4階

電話番号 +81-(0)6-6232-0775 : 担当者 陳庚 (コンサルティング部部长、日本語可)

FAX番号 +81-(0)6-6232-0776 Emailアドレス osaka.jhcs@shcs.co.jp

・ 東京 株式会社華鐘コンサルティング東京事務所 (連絡事務所)

住所 〒103-0026 日本国東京都中央区日本橋兜町9-5 THE HUB 日本橋兜町1007号

電話番号 +81-(0)3-5643-7353 : 担当者 高倉洋一 (所長兼コンサルティング部長)

FAX番号 +81-(0)3-5643-7354 Emailアドレス takakura@shcs.co.jp

■ 上海本部

住所 〒200020 上海市淮海中路755号新華聯大厦東楼23階

電話番号 +86-(0)21-6467-1198 : 担当者 張曉玲 (会員部主任)

FAX番号 +86-(0)21-6467-9155

Emailアドレス shcs@shcs.com.cn

Homepageアドレス <http://www.shcs.jp> <http://www.shcs.com.cn>

・ 北京分公司

住所 〒100027 北京市朝陽区東三環北路3号幸福大厦A座11楼1115室

電話番号 +86-(0)10-8451-1257、1287 : 担当者 趙姝 (日本語可)

FAX番号 +86-(0)10-8451-1217 Emailアドレス zhaoshu@shcs.com.cn

・ 広州分公司

住所 〒510620 広州市林和西路9号耀中広場B座1209室

電話番号 +86-(0)20-3801-1800 : 担当者 許進 (主任、日本語可)

FAX番号 +86-(0)20-3801-1810 Emailアドレス xujin@shcs.com.cn

・ 蘇州分公司

住所 〒215028 蘇州工業園区旺墩路188号建屋大厦1203室

電話番号 +86-(0)512-6809-4510 : 担当者 李金姬 (主任、日本語可)

FAX番号 +86-(0)512-6809-9013 Emailアドレス lijinji@shcs.com.cn

・ 上海華鐘信息管理コンサルティング (有)

住所 〒200020 上海市淮海中路755号新華聯大厦23楼C室 (現在地と同じ)

電話番号 +86-(0)21-6415-5323 : 担当者 周倩 (日本語可)

FAX番号 +86-(0)21-6467-9155 Emailアドレス system@shcs.com.cn